N° 23

DES

ALTÉRATIONS DU SYSTÈME OSSEUX

COMME COMPLICATIONS

DANS LES FIÈVRES GRAVES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 Juin 1883

Par Léon RASCOL

Né à Murat sur Viau (Tarn).

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

In dubiis, tutior pars eligenda
Judicium difficile, occasio præceps.

MONTPELLIER

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE BOEHM ET FILS

IMPRIMEURS DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE DES SCIENCES MÉDICALES
ÉDITEURS DU MONTPELLIER MÉDICAL, DE LA REVUE DES SCIENCES NATURELLES.
DE LA SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE GÉOGRAPHIE.

1883

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. J. BENOIT ✠ ✠..... Doyen
CASTAN..... } Assesseurs
COMBAL ✠ ..... }

PROFESSEURS :

Opérations et Appareils.....	MM. BOUISSON. O ✠ ✠, Doy. Ho.
Pathologie externe.....	BOYER ✠.
Accouchements.....	DUMAS ✠.
Clinique médicale.....	DUPRÉ ✠ C ✠.
Anatomie.....	BENOIT ✠ ✠.
Clinique chirurgicale.....	COURTY ✠.
Clinique médicale.....	COMBAL ✠ ✠
Clinique des maladies mentales et nerveuses....	CAVALIER ✠.
Physique médicale.....	MOITESSIER ✠.
Anatomie pathologique et Histologie	ESTOR.
Médecine légale et Toxicologie.....	JAUMES
Clinique chirurgicale.....	DUBRUEIL ✠.
Chimie médicale et Pharmacie.....	ENGEL.
Hygiène.....	BERTIN-SANS.
Pathologie interne.....	CASTAN.
Thérapeutique et Matière médicale.....	GRASSET.
Botanique et Histoire naturelle médicale.....	PLANCHON ✠ ✠.
Physiologie (Chargé du Cours).....	LANNEGRACE.

MARTINS (O ✠) FONSSAGRIVES (O ✠), Professeurs honoraires.

CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUES ANNEXES :

Clinique des maladies des enfants.....	MM. BATLLE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées..	GAYRAUD.
Clinique des maladies des vieillards.....	HAMELIN.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. JACQUEMET.	MM. CARRIEU.	MM. MORIEZ.
PECHOLIER.	MAIRET.	REGIMBEAU ✠.
GRYNFELTT.	CHALOT.	TÉDENAT.
DE GIRARD.	BIMAR.	DUMAS fils.
SERRE.	LANNEGRACE.	
ROUSTAN.	MOSSÉ.	

M. F.-J. BLAISE, *Secrétaire*.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM. BOYER, *président* ;
BOUISSON, professeur ;
JACQUEMET, agrégé ;
ROUSTAN, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur, qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Témoignage de reconnaissance pour les sacrifices qu'ils se sont imposés pour mon éducation.

L. RASCOL.

A MES SŒURS

A MES FRÈRES

A MES TANTES

A MES ONCLES

MEIS ET AMICIS

L. RASCOL.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur BOYER

L. RASCOL.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534908_0043

INTRODUCTION.

Parmi les nombreuses phlegmasies qui viennent aggraver le cours des fièvres graves ou en retarder la convalescence, il est une catégorie sur laquelle les classiques appellent peu notre attention ; je veux parler des complications osseuses, périostites, ostéites, nécroses.

Grisolle, Trousseau et Jaccoud ne les mentionnent seulement pas. Ce dernier insiste sur la possibilité de nécrose des cartilages du larynx dans la convalescence de la fièvre typhoïde, sur la fréquence d'eschares au sacrum ; il cite encore, comme complications possibles, les paralysies de certains muscles, les furoncles et les abcès sous cutanés ; mais il ne parle pas d'abcès plus profonds, d'abcès sous-périostiques. — Ces complications osseuses, et par leur gravité et par leurs conséquences, méritent d'être signalées ; elles ne sont pas très fréquentes, il est vrai, on en trouve cependant un assez bon nombre d'exemples rapportés par divers auteurs.

J'ai étudié les faits qu'ils ont cités, j'ai rapproché leurs opinions, et, de cette étude d'ensemble, je me suis efforcé de tirer quelques déductions utiles et pratiques sur la nature de ces lésions, considérées comme complications non seulement de la fièvre typhoïde, mais de toutes les fièvres graves.— Tel est le sujet de la dissertation que j'ai l'honneur de présenter devant mes Maîtres.— Si je reste au-dessous de la tâche que j'ai à remplir, tâche dont je ne méconnais pas les difficultés, je fais appel à leur bienveillance,

espérant qu'ils voudront bien ne voir dans ce travail que l'expression de ma bonne volonté et de mes efforts pour arriver à bien faire.

Je dois remercier ici M. le Professeur agrégé Tédenat, qui m'a inspiré le sujet de ma Thèse et a bien voulu m'aider de ses conseils éclairés.

Dans une première partie, consacrée à l'Historique, je tâche d'établir l'existence de lésions osseuses pouvant survenir dans le cours ou pendant la convalescence des fièvres graves.

Dans un second chapitre, Étude clinique, je signale et je décris les diverses formes que peuvent affecter ces lésions, les divers aspects sous lesquels elles peuvent se présenter.

Je termine enfin par l'étude des Symptômes et par quelques considérations sur le Traitement.

DES

ALTÉRATIONS DU SYSTÈME OSSEUX

COMME COMPLICATIONS

DANS LES FIÈVRES GRAVES

HISTORIQUE.

Les anciens avaient à peu près complètement méconnu les altérations anatomiques et les symptômes des maladies osseuses, et depuis l'époque hippocratique jusqu'au milieu du siècle dernier, les médecins n'avaient eu que des idées confuses sur la pathologie du système osseux. Nous serons peu surpris de ne pas trouver signalée, chez eux, la possibilité de telles lésions dans les fièvres graves, et nous comprendrons aisément qu'un abcès sous-périostique survenant dans le cours ou pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde ait pu passer, à leurs yeux, pour un phlegmon ou pour un abcès plus superficiel, par exemple. « Nos prédécesseurs, dit Gosselin [1] en parlant de la périostite, n'avaient pas étudié cette maladie et avaient confondu sa description dans celle du phlegmon profond et dans celle de la nécrose. »

Dans des temps éloignés de nous, Sydenham [2] est le seul auteur qui ait pressenti une influence des maladies générales sur

[1] Clinique chirurgicale.

[2] Traité de Médecine pratique.

le tissu osseux. Il admettait que les fièvres intermittentes d'automne pussent quelquefois, chez les enfants, donner naissance au *rachitis*.

Grant a bien dit aussi : « La fièvre inflammatoire se termine parfois en formant une matière puriforme qui, si elle est en quantité trop considérable, ou si les progrès de la fièvre se font rapidement, est évacuée par des phlegmons et certains dépôts ouverts par des ulcères à quelque partie interne ou externe du corps. » Il n'est certes pas question là de tissu osseux ; mais, nous reportant à l'ignorance mentionnée plus haut, il nous est bien permis de supposer que ces phlegmons aient pu n'être quelquefois autre chose que des ostéopériostites méconnues.

En 1780, Prudent Hévin [1] signale *les petites véroles mal traitées ou qui n'ont pas procuré une dépuration parfaite*, comme pouvant être une cause de *spina-ventosa*. « Le *spina-ventosa*, dit l'auteur, est une maladie des os produite par la corruption de la moelle et accompagnée d'un gonflement ou de l'écartement des lames osseuses, et souvent de corrosion ou de carie ; c'est une véritable dégénération de la substance des os. Cette maladie est, à l'égard des os, ce que l'on nomme dans les parties molles engorgement qui se termine par suppuration » ; et plus loin..... « Dans le premier degré de cette maladie, on n'aperçoit qu'un gonflement de la propre substance de l'os, et le malade éprouve une douleur plus ou moins forte dans l'endroit tuméfié. Mais dans le second degré, les téguments qui couvrent la tumeur s'enflamment et les parties voisines se tuméfient de plus en plus ; il se forme un abcès qui s'ouvre spontanément et qui dégénère en fistule, en raison de la carie de l'os. »

Comme on le voit par cette citation, sous un nom peu usité aujourd'hui, on confondait à cette époque des lésions que nous avons appris à distinguer.

[1] Cours de pathologie et de thérapeutique chirurgicales, 3e édit., tom. II.

Plus près de nous, Graves [1] se borne à dire qu'on voit le périoste s'affecter chez quelques individus mal portants et cachectiques.

Bérard a vu certaines fièvres graves donner lieu à la périostite.

En 1853, Chassaignac[2], parlant des abcès sous-périostiques aigus primitifs, les distingue des abcès consécutifs aux fièvres typhoïde, variole, scarlatine, abcès dont Morgagni, Poupart, Duverney, Reychell, avaient publié des observations. Il comprend plus tard, sous la dénomination de diathèse purulente, une disposition particulière de l'organisme à sécréter du pus à la suite de certaines affections telles que fièvres graves, érysipèle, fièvre typhoïde ; il fait entrer l'époque critique de la fièvre typhoïde parmi les causes de la périostite, et ne doute pas que si on relevait à ce point de vue un grand nombre d'observations de dothiénentérie, de scarlatine et de variole, on ne trouvât un certain nombre d'abcès sous-périostites aigus, survenant comme phénomènes critiques de ces exanthèmes tant externes qu'internes.

Si Chassaignac entendait par phénomènes critiques des complications sérieuses devant aggraver le pronostic de la maladie, nous serions de son avis; mais s'il veut parler de phénomènes annonçant la crise, la fin et une fin heureuse, nous ferons observer que les périostites survenant dans de pareilles circonstances peuvent parfois avoir des suites funestes. On peut les voir apparaître à toutes les périodes de la maladie, ainsi que nous le verrons dans la suite ; la plupart du temps, il est vrai, elles surviennent pendant la convalescence, mais pour l'entraver.

Les auteurs du *Compendium de Chirurgie* énoncent seulement

[1] Leçons cliniques de Dublin.

[2] Gazette médicale de Paris, 1854. Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical.

la possibilité de l'inflammation du périoste à la suite des fièvres graves.

Le Dr Usker Parsons [1], Lucke [2], placent parmi les causes les plus effectives de l'ostéite et de la périostite, toutes les fièvres infectieuses, toutes les affections précédentes qui auront pu affaiblir la santé et dont l'économie semble se débarrasser en les concentrant sur un point limité.

Ce qu'ils ont dit de l'ostéite et de la périostite chroniques, nous verrons qu'on peut le dire de ces mêmes lésions à l'état aigu. Quant à l'explication qu'en donne Lucke, elle nous paraît assez originale. Pour lui, un certain nombre de maladies infectieuses laisseraient des résidus entre le périoste et l'os, lesquels pourraient demeurer à l'état latent pendant un certain temps, jusqu'à ce que, sous l'influence d'une cause quelconque, ils devinssent le siège d'une inflammation. Nous ne voyons là autre chose que ce qui se passe dans les cas que nous rangerons plus tard parmi les formes chroniques. M. Maisonneuve n'a pas méconnu, à son tour, l'influence des fièvres graves sur l'inflammation du périoste ; le Dr Droïn [3] en fait mention dans sa Thèse inaugurale.

Cependant Louis [4] paraît ne pas avoir même soupçonné l'existence de telles complications, et Mandon [5], quoique ayant écrit beaucoup plus tard sur le même sujet, n'en parle pas davantage.

Trousseau [6], Jaccoud [7], Griesinger [8] et Follin [9] gardent à ce

[1] Journal du Progrès des Sciences et des Institutions médicales.

[2] Lo Sperimentale, febbraio fasciculo.

[3] Thèse de Paris, 1868.

[4] Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la maladie connue sous le nom de fièvre typhoïde.

[5] De la fièvre typhoïde, par le Dr J.-A. Mandon, 1864.

[6] Cliniques médicales.

[7] Pathologie interne et Dictionnaire.

[8] Traité des maladies infectieuses.

[9] Traité de Pathologie externe.

sujet le même silence ; aucun ne signale un rapport entre la périostite et la fièvre typhoïde.

L'ouvrage de Jamain et Terrier [1] est peut-être le seul parmi les classiques qui fasse entrer les affections antérieures, comme la rougeole, la variole, etc., en ligne de compte dans l'étiologie des maladies du périoste.

Mais les Revues sont riches en observations de faits se rapportant à notre sujet.

Murchison a observé la nécrose du tibia et cite une observation de nécrose du temporal à la suite de fièvre typhoïde ; il connaît un cas où la nécrose du fémur est survenue dans les mêmes circonstances.

Le Dr W. Keen (de Philadelphie), dans un mémoire, *On the surgical complications and sequels of continued fevers* [2], lu en 1878 à la *Smithsonian Institution* de Vashington, dit que les maladies des os peuvent être une conséquence, un effet des fièvres continues ; conséquence peu fréquente il est vrai, mais très importante. Dans cet intéressant mémoire, l'auteur établit une statistique des 69 cas de lésions osseuses qu'il lui a été donné d'observer dans de pareilles circonstances. Il nous apprend qu'on les rencontre surtout à la suite de la fièvre typhoïde : ainsi, sur 41 cas, trente-sept fois elles furent consécutives à la dothiénentérie, et quatre fois seulement au typhus ; les varioleux aussi, lui en ont fourni quelques exemples. W. Keen continue par quelques considérations sur l'âge, le sexe, le siège et la nature de la lésion, à laquelle il reconnaît deux ordres de causes : 1° les thromboses, et dans quelques cas les embolies ; 2° un vice de nutrition. Nous n'insisterons pas sur cette partie, nous aurons occasion d'y revenir plus loin ; je signalerai encore la remarque suivante de l'auteur sur la période durant laquelle ces complica-

[1] Manuel de Pathologie chirurgicale.

[2] In The Smithsonians Collections, 1878.

tions ont apparu : sur 47 cas, 10 fois les manifestations osseuses se montrèrent dans le cours des deux premières semaines, 27 fois de la troisième à la sixième semaine ; enfin, dans les 10 cas restants, plusieurs mois s'étaient déjà écoulés depuis la maladie lorsqu'elles survinrent. Cette remarque a permis à l'auteur d'établir la relation qui existait entre la fièvre typhoïde, par exemple, et la lésion de l'os ; d'autant mieux que la majeure partie des individus atteints avaient toujours été bien portants et n'étaient ni scrofuleux, ni rhumatisants, ni syphilitiques.

Dans ce mémoire, nous trouvons cité le nom de M. Salter comme ayant montré les rapports de la nécrose alvéolaire avec les fièvres éruptives, et surtout la scarlatine ; d'après ce dernier, ces parties ayant en quelque sorte les caractères de la peau, partageraient avec elle l'éruption scarlatineuse, éruption qui entraînerait le sphacèle des parties molles et la nécrose de l'os. M. Salter fait probablement allusion aux caractères des muqueuses. Personne n'ignore que la scarlatine affectionne la muqueuse pharyngienne ; il pourra y avoir propagation de l'inflammation à la muqueuse buccale, et ce sera parfois l'origine d'une lésion osseuse. Nous ne méconnaîtrons pas non plus une influence signalée par Keen, en passant : celle du développement de la dentition ; il fait observer que sur 12 cas cités de pareille nécrose, 7 ont eu lieu ainsi : 1 à l'âge de 16 ans, 1 à 12 ans, et 5 à l'âge de 10 ans ou au-dessous. Il paraît évidemment y avoir une prédisposition plus grande pour le jeune âge, prédisposition tenant sans doute à ce que les échanges nutritifs sont exagérés là sous l'influence de la dentition, de même qu'ils le sont en d'autres points du système osseux sous l'influence de la croissance.

Nous citerons encore le nom de M. Mercier. Dans un mémoire intitulé : *La fièvre typhoïde et la périostite* [1], cet auteur s'est

[1] Revue mensuelle de Médecine et de Chirurgie, nº du 10 janvier 1879.

attaché à nous montrer les rapports qui existent entre ces deux maladies, voyant autre chose qu'une coïncidence dans leur réunion. Il décrit avec soin les périostites qu'il a eues sous les yeux, qu'il a vues naître, dont il a suivi la marche, l'évolution, pendant un certain nombre de mois. « Pourquoi, dit M. Mercier, les os et leur enveloppe ne participeraient-ils pas à l'atteinte profonde que subissent tous les tissus dans la fièvre typhoïde ? » Ce qu'il dit, nous le dirons à notre tour de toutes les pyrexies graves. Dans toutes les fièvres infectieuses, l'organisme entier est affecté ; dans toutes, il y a tendance à l'adynamie, tendance qu'elles doivent à l'action même du poison sur l'organisme, à l'intensité, à la durée de la consomption fébrile. Les classiques nous apprennent du reste que bien d'autres complications sont communes à la dothiénentérie, et par exemple à la scarlatine, à la diphtérie.

Dans un travail plus récent, le Dr Auboyer s'est attaché à démontrer l'influence des fièvres graves sur le développement des os en longueur chez les jeunes sujets. Il a constaté que certaines maladies aiguës fébriles, telles que scarlatine, fièvre typhoïde, tuberculose aiguë, etc., impriment à la croissance une allure beaucoup plus vive. Il résulte de nos recherches, dit M. Auboyer, que c'est dans le cours des plus graves que ces phénomènes s'observent au plus haut degré, et que cette croissance rapide se fait presque entièrement par l'intermédiaire des os longs des membres inférieurs. Bérard, Otto Haab, M. Ollier et le Dr Lesshaft avaient observé le même fait ; mais pour eux la cause serait dans l'exonération de pression résultant du décubitus horizontal et du relâchement musculaire. Nous pensons, avec M. Auboyer, que, vraie pour certains états pathologiques, cette opinion ne suffit pas pour expliquer la croissance rapide qu'on rencontre dans le cours des maladies fébriles. Toutes les affections qui nécessitent un décubitus horizontal prolongé ne devraient-elles pas, dans ce cas, toutes au méme titre, entraîner

une activité plus grande dans l'accroissement des os en longueur? En second lieu, ce développement pathologique qui débute au moment où le sujet est condamné au repos, ne devrait-il pas s'arrêter pendant la convalescence? Or, il résulte des recherches de M. Auboyer que, parmi les maladies qui nécessitent le décubitus horizontal, il n'en est qu'un très petit nombre, et généralement les plus graves, dans le cours desquelles on observe une exagération de la croissance, travail qui se continue encore pendant la convalescence. Nous nous baserons, en outre, sur ce que Litheu et Orth, et d'autres après eux, ont trouvé chez de jeunes sujets ayant succombé à des maladies fébriles graves, la moelle des os longs fortement hyperémiée, lésion à côté de laquelle M. Tédenat dit avoir noté, dans les mêmes circonstances, un ramollissement du tissu osseux des épiphyses, des suffusions sanguines, des ecchymoses sous-périostiques. Et nous ne verrons dans cette exagération de croissance qu'un cas particulier de ce que nous sommes convenu d'appeler complications osseuses dans les fièvres graves.

Il nous reste à citer encore le nom de M. J. Levesque[1]; ce dernier a tâché d'établir les relations qui existent entre la fièvre typhoïde et la périostite.

Enfin, un mémoire de M. le professeur agrégé Tédenat[2], publié tout récemment dans le *Montpellier Médical*, est le dernier travail que nous connaissions sur le sujet qui nous occupe. Nous y avons puisé avec fruit, et nous lui empruntons plusieurs observations qui lui sont propres.

A l'obligeance de ce même professeur, nous devons d'avoir eu notre attention éveillée sur un cas qui s'est présenté en 1881 à l'hôpital Saint-Éloi dans le service de la clinique chirurgicale, où M. Tédenat remplaçait M. le professeur Courty.

[1] De la périostite dans la convalescence de la fièvre typhoïde. Th. Paris, 1879.

[2] Montpellier médical, mars 1883.

Cette observation, je la relate tout au long avant de terminer ce chapitre. Elle a déjà été publiée dans le *Montpellier Médical*.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Fièvre typhoïde ; sujet 23 ans ; pas de diathèse. — Douleurs vagues du genou droit. — Convalescence.— Collection liquide, face interne du tibia.— Collection semblable, cuisse.— Incisions ; sang et pus, séquestres.— Tumeur fluctuante; tubérosité intérieure du tibia. — Incision ; sang rouge. — Guérison.

Gel..,, âgé de 23 ans, né à Florensac (Hérault), soldat au train des équipages, entre le 20 juillet 1881 à l'hôpital Saint-Éloi pour des douleurs violentes qu'il éprouve depuis cinq jours à la jambe droite. Interrogé sur les antécédents, voici ce que nous apprîmes de Gel.... Il n'avait jamais eu de manifestation scrofuleuse syphilitique ou rhumatismale ; rien du côté de sa famille, pas de traumatisme ; mais il venait d'être soigné à Lunel, du 10 mai au 21 juin 1881, pour une fièvre typhoïde. Pendant cette maladie, il éprouva des douleurs vagues au niveau du genou droit. Elles disparurent, pour revenir en pleine convalescence le 25 juin. Elles furent alors très violentes, tant à la partie inférieure de la cuisse qu'à la partie supérieure de la jambe. Il ne pouvait reposer ce membre que sur le côté externe, le genou fléchi à angle presque droit. Pendant les quatre ou cinq premiers jours, la fièvre fut intense. Vers le huitième jour, une collection liquide fut incisée à la partie supérieure de la face interne du tibia droit ; il en coula un demi-verre de sang pur, sans mélange de pus ; l'os était à nu ; ce que voyant, le médecin attendit sept ou huit jours pour ouvrir une collection semblable située à la face interne de la cuisse droite, au voisinage du genou. Il en sortit environ un grand verre de liquide, moitié sang, moitié pus. Les douleurs se calmèrent, mais le genou s'était mis à angle droit et immobilisé dans cette position ; tous les essais pour le fléchir ou l'étendre donnaient lieu à de violentes douleurs. Des pansements simples furent appliqués ; plusieurs petits séquestres furent éliminés au niveau du fémur. Le malade reprit rapidement de l'appétit et des forces.— Cinq jours avant son entrée à l'hôpital Saint-Éloi, il a éprouvé des douleurs vives immédiatement en dehors de la tubérosité antérieure du tibia droit.

20 juillet. La santé générale est excellente, mais les douleurs per-

sistent, et on trouve au point douloureux une tumeur molle, fluctuante, du volume d'un œuf, très douloureuse à la pression. Le genou est fléchi à angle droit, non tuméfié ; il ne contient pas de liquide ; tout mouvement spontané ou communiqué y est impossible ; du reste, le moindre effort d'extension provoque de vives douleurs. Les muscles de la cuisse, surtout le droit antérieur, sont atrophiés. A la partie inférieure de la face interne du fémur, orifice fistuleux entouré de bourgeons charnus, par lequel la sonde cannelée arrive sur l'os rugueux. Orifice semblable à la partie supéro-interne du tibia dénudé, rugueux. A la face externe du tibia, tumeur fluctuante longue de 5 centim., large de 4 centim., faisant relief, douloureuse à la pression. Cette tumeur, incisée dans toute sa longueur, laisse couler deux cuillerées de sang rouge clair collecté sous le périoste L'os est rouge, un peu raréfié. — Pansement de Lister.

24. L'incision est presque cicatrisée ; elle n'a pas suppuré

Anesthésie chloroformique. Les orifices fistuleux sont agrandis par une incision cruciale ; la surface osseuse, rugueuse, nécrosée, est ruginée. Le malade est attiré jusqu'au bas de la table d'opération. Posant le bas de la jambe sur son épaule droite et embrassant de ses deux mains la partie inférieure de la cuisse, M. Tédenat imprime au genou des mouvements méthodiques de flexion et d'extension. Plusieurs craquements entendus à distance se produisent et, après de violents efforts, la jambe est mise dans l'extension complète. — Pansement de Lister et bandage ouato-silicaté avec attelle en bois postérieure.

Soir. Pas de fièvre, peu de douleur.

8 août. Le malade n'a pas souffert depuis l'opération ; l'état général est excellent, le bandage est fendu longitudinalement à sa face intérieure et enlevé. Les plaies sont entièrement cicatrisées, toute tuméfaction a disparu. Pas d'épanchement dans le genou ; pas de douleur, ni à la pression, ni pendant les mouvements méthodiques imprimés à la jointure. — Le bandage est réappliqué.

10. Bandage enlevé. Mobilisation méthodique et électrisation des muscles atrophiés. Plaie cicatrisée.

25. Des séances de mobilisation et d'électrisation ont eu lieu tous les deux jours. La mobilité du genou est complète. Le malade marche avec des béquilles.

4 septembre. Guérison complète, le malade descend l'escalier avec une simple canne.

Nous voyons, dans cette observation, des lésions osseuses survenant chez un convalescent de fièvre typhoïde, sans que rien puisse nous autoriser à invoquer une prédisposition spéciale antérieure à la maladie. Nous avons devant nous un individu qui, nous l'avons déjà dit, s'était toujours bien porté et n'était ni scrofuleux, ni rhumatisant, ni syphilitique; pas de traumatisme qui puisse avoir occasionné la première attaque. Ces complications étaient évidemment sous la dépendance de la dothiénentérie. En relatant ce fait, j'ai voulu apporter une nouvelle preuve à l'appui de l'existence possible de manifestations morbides ayant pour siège le système osseux dans le cours ou pendant la convalescence des fièvres graves. Ce que nous avons observé dans ce cas, d'autres mieux autorisés que nous l'ont noté à la suite de variole, de rougeole, etc. Nous nous sommes contenté jusqu'ici de citer leurs noms, en renvoyant aux traités dans lesquels sont rapportés tout au long les faits que nous avons mentionnés. Parmi ces faits, il en est pourtant un certain nombre, ceux qui nous ont paru les plus remarquables, que nous leur avons empruntés pour appuyer quelques points de notre dissertation.

Il ne suffit pas d'avoir prouvé qu'un organe peut être lésé, il faut aussi déterminer la nature de cette lésion, en décrire les variétés, en faire connaître les symptômes, en noter aussi le siège le plus fréquent. C'est ce que je vais traiter dans la suite de mon travail. Enfin, en terminant, je dirai quel doit être, dans les différents cas qui peuvent se présenter, la conduite du médecin et quelles ressources peuvent lui fournir la thérapeutique et la chirurgie.

ÉTUDE CLINIQUE.

Anatomie. — Avant de pénétrer plus avant dans la description des lésions qui nous occupent, nous croyons devoir rappeler quelques points de la structure anatomique de l'organe qui en est le siège.

Un os, chez le vivant, est formé de trois parties : 1° une enveloppe fibreuse à laquelle on donne le nom de périoste ; 2° la substance osseuse proprement dite ; 3° la moelle contenue à l'intérieur de l'os.

Le périoste, membrane fibro-élastique très vasculaire, est intimement uni à l'os par des prolongements fibreux et par de petit vaisseaux qui, après s'être ramifiés, pénètrent dans l'os pour y parcourir les canalicules de Havers. Ces vaisseaux arrivent ensuite dans la moelle et constituent un réseau vasculaire excessivement riche, situé en partie entre la moelle et l'os.

La moelle, substance jaune ou rougeâtre qui se trouve dans le corps des os longs, dans le tissu spongieux et réticulaire des extrémités de ces os et dans les aréoles des os plats, n'occupe pas seulement dans les premiers le canal médullaire, elle se prolonge encore jusque dans les canalicules vasculaires. Si Ranvier a dit que l'os baignait dans la moelle, qu'il était entièrement entouré de tissu médullaire, nous savons que M. Ollier a signalé et décrit sous le nom de couche ostéogène une couche très serrée de petites cellules et de noyaux qu'unit entre eux une substance amorphe demi-liquide, couche placée sous la surface adhérente du périoste, dite ostéoïde par Robin, et qui est une véritable moelle externe. Elle n'est apparente que chez le fœtus et pendant toute la période d'accroissement des os. Nous rappellerons encore que dans l'enfance la moelle forme une pulpe rouge qui ne contient pres-

que pas de vésicules adipeuses, tandis qu'à l'âge adulte on la trouve grisâtre ou rosée, molle et demi-transparente; dans quelque cas aussi, surtout chez les vieillards, elle est jaunâtre.

Nous avons voulu insister sur le riche lacis vasculaire que forment dans l'os et autour de l'os les vaisseaux fournis par le périoste, par les artères nourricières principales et par les ramuscules artériels qui abordent les os au niveau de leurs extrémités, sur les larges et nombreuses anastomoses que forment ces vaisseaux dans la moelle centrale, dans les canaux de Havers et à la périphérie de la substance osseuse.

En établissant les relations intimes qui existent entre la moelle, l'os et le périoste, ce rapide aperçu nous permettra de mieux apprécier la nature des lésions qui nous occupent.

Nous basant là-dessus, nous n'admettrons pas d'ores et déjà la possibilité de travail inflammatoire dans l'une de ces parties sans que les autres y prennent part.

Reconnaissons cependant que ce qui nous frappe surtout, ce sont des altérations du périoste et de la substance osseuse.

Mais exclure par cela même l'altération concomitante de la substance médullaire, serait chose insensée de notre part, après que nous avons essayé de démontrer que la moelle ne se trouve pas circonscrite dans le canal intérieur des os longs, mais est répandue partout dans le tissu osseux, et forme même la couche vivante du périoste. D'un autre côté, M. Raynaud n'a-t-il pas surabondamment établi que la suppuration médullaire n'existe jamais sans que le périoste, ou, ce qui est plus exact, la surface externe de l'os ne répète sur-le-champ et d'après un calque rigoureusement fidèle les lésions intérieures de celui-ci ?

Le périoste cependant, hâtons-nous de le faire remarquer, est recouvert d'une couche de tissu cellulaire lâche qui doit être considérée comme en faisant partie; or cette couche externe peut être le siège, fréquent même d'après Billroth, de processus

inflammatoires primitifs aussi bien aigus que chroniques. Dans ce cas, la périostite est externe, elle se confond avec le phlegmon profond. Pour que de pareils faits rentrent dans le cadre de notre travail, il faudrait que l'inflammation, se communiquant à la couche ostéoïde, envahît l'os lui-même. Cela a pu arriver quelquefois, puisqu'on s'est demandé déjà si des lésions osseuses ne pouvaient pas être consécutives à l'inflammation des parties molles ; mais il n'en est pas heureusement toujours ainsi, comme nous le prouve l'observation suivante, communiquée par le Dr Ferrand à la Société médicale d'Émulation dans la séance du 7 mai 1870[1].

OBSERVATION II.

Varioloïde franche; sujet vacciné, lymphatique. — Abcès au-devant de la jambe.— Foyers multiples à la cuisse. — Congestion pulmonaire intense. — Abcès de la région rotulienne.

Le nommé Pag..., âgé de 17 ans, de force moyenne, habitus lymphatique, portant des traces d'une vaccination légitime, est pris le 12 octobre de malaise fébrile.

12 et 13. Fièvre, céphalalgie, abattement, nausées et douleurs lombaires.

14. Éruption, rougeurs ayant l'apparence de plaques congestives paralytiques, et d'une teinte violacée ; le malade éprouve une vive chaleur.

18. Constatation d'une varioloïde franche, discrète mais abondante; fièvre nulle; le malade demande à manger.

22. La fièvre reparaît assez vive. Foyer de suppuration au-devant de la jambe.

24. Ouverture de l'abcès ; pus mêlé de sang ; pas de fièvre.

26. Nouvel abcès à la cuisse ; on l'ouvre; même résultat que le précédent.

Dans la suite, nouveaux foyers identiques.

20 novembre. Congestion pulmonaire intense qui se termine heureusement pour le malade.

Plus tard, quinze mois après le début de la maladie, le Dr Ferraud

[1] Union médicale, 1870, tom. II, pag. 243.

est appelé à constater des accidents singuliers consistant en suppuration sous-cutanée de la région rotulienne.

L'abcès, transformé en ulcération, donne une suppuration abondante ; fongosités.

L'auteur à qui nous empruntons cette observation ajoute : «Je n'ai pu, malgré mes recherches réitérées, découvrir de lésion osseuse, ni carie, ni nécrose.

Nous regrettons que le Dr Ferrand ne se soit pas prononcé sur l'existence, probable ou non, d'une périostite externe, et qu'il ne mentionne pas s'il a cherché à reconnaître plus tard la présence d'une hyperostose. Rapprochons ce fait de ce que dit Gosselin [1] : « Quand le périoste est conservé, il n'y a pas dénudation osseuse, et l'inflammation suppurative paraît n'occuper que la face externe du périoste. L'abcès se termine sans fistule ni nécrose ». Ici pourtant nous avons une fistule, ou du moins une ulcération ; que penser de ce cas ? Nous ne serions pas éloigné d'y voir un cas de périostite externe, de cette périostite que Gosselin appelle suppurante, périostite la moins grave il est vrai, mais aussi, ajoute-t-il, la plus rare.

Tout en admettant que l'on ait pu, dans de semblables circonstances, observer des ostéopériostites, et surtout des périostoses, je ne m'y arrêterai pas plus longuement ; il me suffira d'avoir mentionné ce fait. Je ne dois parler, dans ce travail, que de manifestations morbides entraînant avec elles l'altération de l'os, que ces manifestations se traduisent par un épanchement sanguin ou purulent formé entre le périoste et l'os, ou par l'accroissement pathologique, soit en épaisseur, soit en longueur, de ce dernier ; ou bien encore par des phénomènes plus graves qui nous feront songer à la maladie décrite par les uns sous le nom d'ostéomyélite, par d'autres sous celui d'ostéopériostite juxta-épiphysaire, etc. ; nous ne mentionnons pas la nécrose, parce que son

[1] Gosselin ; Clinique chirurgicale, tom. I, pag. 150.

existence, nous essayerons de le prouver dans la suite, reconnaît toujours celle d'une lésion primitive.

Ici pourrait trouver place une discussion sur le point qui a été le premier atteint par l'inflammation : je ne m'y arrêterai pas ; il me suffira de citer l'opinion de deux auteurs aussi autorisés l'un que l'autre en pareille matière.

Chassaignac [1] a prétendu que l'inflammation va toujours du centre à la circonférence, de la moelle à l'os par conséquent ; il n'apporte pas cependant de fait clinique à l'appui de ce qu'il avance, il dit même qu'il n'a jamais eu occasion d'inciser les parties molles avant que la suppuration fût établie dans le tissu cellulaire sous-aponévrotique et sous le périoste.

Gosselin [2], tout en émettant une opinion contraire, ne veut pas s'attacher à discuter longuement la question de savoir si l'inflammation suppurative à débuté par la surface périostate ou par la profondeur de l'os, ou si elle a occupé d'abord le cartilage épyphysaire.

Avant de passer outre, nous ferons pourtant observer qu'il nous semblerait logique que le tissu médullaire, partie essentiellement vivante, partout répandue, soit la première atteinte. Nous savons du reste que les éléments anatomiques sont d'autant plus sujets à l'inflammation qu'ils s'éloignent moins de l'état embryonnaire. M. Ollier, à son tour, avait prétendu que l'inflammation débutait dans les cartilages juxta-épiphysaires. Or, dans ce point, les éléments embryonnaires ne sont-ils pas plus abondants que partout ailleurs dans le tissu osseux ?

Si nous avons effleuré les discussions précédentes, c'est uniquement afin de ne pas être accusé dans la suite d'avoir rien voulu préjuger sur ces points parce que nous aurons employé tel ou tel nom pour désigner les affections que nous aurons à décrire.

[1] Gazette médicale, 1854, pag. 507.

[2] Archives générales de Médecine, 1858, tom. II, pag. 516.

Du reste, ces noms, quels qu'ils soient, nous les avons empruntés aux auteurs, préférant celui qui exprimait les caractères physiques de la maladie. On n'ignore pas combien ils sont nombreux pour désigner une même affection, chacun qui a écrit sur les lésions osseuses ayant voulu enrichir le vocabulaire pathologique d'un nom nouveau, tout en décrivant parfois une maladie déjà décrite par d'autres, mais sous un nom différent.

Ceci posé, l'existence possible de complications osseuses dans les fièvres graves ayant été précédemment établie, faut-il nous attendre à trouver dans les lésions qui nous occupent quelques caractères particuliers, quelque chose de spécifique, en un mot, qui puisse nous édifier sur leur origine et sur leur provenance ? Pour mieux nous exprimer, ces lésions présenteront-elles, en tant que manifestations locales, quelques signes qui les différencient de lésions survenues sous l'influence d'autres causes, du froid ou du traumatisme, par exemple ? Nous croyons dès maintenant pouvoir répondre négativement ; à part les phénomènes généraux concomitants, si la périostite survient dans le cours de la maladie première, et les anamnestiques, si elle n'apparaît que dans la convalescence ou plus tard, rien, disons-nous, ne pourra nous permettre de leur assigner comme cause occasionnelle une dothiénentérie, une variole, plutôt qu'un traumatisme.

Lorsque, dans le cours d'une fièvre typhoïde, surviennent une bronchite, une pneumonie, nous n'entendons pas parler ici de la pneumonie hypostatique, abstraction faite des phénomènes généraux, pourrions-nous, par les symptômes locaux seulement, différencier cette pneumonie secondaire d'une pneumonie primitive, née uniquement sous l'influence du froid ? Je ne le pense pas ; je dis mieux, nous verrons même la première présenter, aussi bien que la seconde, les caractères des maladies saisonnières. C'est ainsi qu'il nous a été donné de voir dans le courant de cet hiver 1883 à l'hôpital Saint-Éloi, service de M. le professeur Combal, les pneumonies concomitantes de la fièvre typhoïde

présenter en général les mêmes phénomènes érysipélateux que notre éminent professeur de clinique nous a fait remarquer dans presque toutes les pneumonies survenues en dehors de cette cause.

Ce que nous avons dit de la pneumonie, nous le dirons des altérations de l'os. Allant plus loin, nous prétendrons même que l'on peut voir se reproduire, sous l'influence d'une dothiénentérie, d'une variole, d'une rougeole, etc., de toute fièvre grave en un mot, les diverses formes d'altérations morbides du tissu osseux que nous savons être quelquefois sous la dépendance du froid, du traumatisme, d'une diathèse quelconque, ou que nous voyons survenir en dehors de toute cause générale ou locale apparente.

C'est ce qui ressortira des faits que nous rapporterons dans la suite de notre travail,

Forme aigue légère productive. — Sous ce titre, nous rangerons tous les cas ou l'on a pu observer, à la suite de fièvres graves, des poussées de croissance pendant lesquelles la taille peut s'accroître de plusieurs centimètres dans l'espace de quelques semaines, poussées de croissance accompagnées parfois d'un état fébrile assez intense, et toujours de douleurs spontanées plus ou moins vives au niveau de la ligne juxta-épiphysaire d'un ou de plusieurs os, notamment vers le genou, douleurs que la pression exaspère. Ces poussées de croissance, qui surviennent parfois spontanément, sont aussi, dans certains cas, sous la dépendance d'une affection fébrile, et depuis longtemps on sait que dans le cours et la convalescence des maladies aiguës, la taille des jeunes sujets s'accroît souvent d'une façon beaucoup plus rapide qu'à l'état normal. Haller, Van-Swieten, Nysten, Rullier, Bégin, Buchner, en font mention ; Régnier en parle aussi, et nous avons vu ce qu'en pensait M. Auboyer.

Pour Bérard, cette exagération de la croissance tient surtout à la position horizontale prolongée. « On ne peut guère douter,

dit-il, que la force qui allonge le corps dans son plus grand diamètre, ne soit contre-balancée par l'action continue de la pesanteur pendant la station verticale ; or cet obstacle à l'accroissement du corps n'existe plus chez les individus qui conservent le cubitus dorsal[1]. » — M. le professeur Ollier ayant vu l'humérus, à la suite de la résection du radius, s'allonger plus que celui du côté opposé, par le fait de la diminution de pression, pensa que les os des membres de l'individu immobilisé par la maladie, n'étant plus soumis aux pressions de la marche, se développent davantage dans le sens de la longueur[2].

Otto-Haab pense aussi que l'exonération de pression est la cause principale de l'accroissement plus rapide des os; elle excite le cartilage épiphysaire à proliférer [3].

Nous avons vu comment M. Auboyer combattait ces théories mécaniques ; il met en avant une exagération des actes nutritifs, exagération qui dépend, non pas de la simple diminution des pressions supportées par les os, mais bien d'une excitation produite directement par l'état fébrile. Pour nous, il y aurait dans ces cas une vraie ostéite atténuée plastique. L'intensité de la maladie n'est pas assez grande pour que la phlegmasie arrive à la suppuration. Les cartilages épiphysaires sont seulement irrités, d'où suractivité de la croissance pendant tout le temps que dure l'irritation ; en effet, M. Auboyer, ayant pu faire l'autopsie d'un enfant qui dans le cours d'une variole avait grandi de 22 millim. en trente-cinq jours, trouva dans l'humérus, le fémur et le tibia, la moelle plus fluide qu'à l'état normal, rouge, hyperémiée dans toute la longueur du canal médullaire. Le tissu spongieux qui avoisine les cartilages de conjugaison était raréfié,

[1] Art. Croissance, Diction. en 15 vol.

[2] Traité de la régénération des os, tom. I, pag. 405.

[3] Experiment Studien über das norm. und patholog. Wachstung der Knochen. Leipsig, 1875.

friable, pour ainsi dire ramolli. Il se laissait déchirer avec la plus grande facilité par la pointe du scalpel.

Nous avons déjà cité les noms d'auteurs qui ont fait les mêmes constatations. Pour nous, dans les 15 cas cités par Auboyer, dont 7 de fièvre typhoïde, 4 de scarlatine, 2 de tuberculisation pulmonaire rapide, 2 de coqueluche suivie de pneumonie, et dans les cas analogues qui pourraient se présenter, nous sommes disposé à ne voir qu'une ostéopériostite limitée légère, simple exagération du travail nutritif physiologique, mais qui pourra sous diverses influences dépasser ce degré et aboutir à la suppuration. L'altération se propagerait au cartilage de conjugaison et l'irriterait, d'où suractivité de la croissance, tant que durera l'irritation, si cette irritation est de courte durée et peu intense ; si elle est plus vive et se prolonge quelque temps, les manifestations morbides seront différentes : en effet, nous savons que lorsque l'organisme ne peut plus suffire à l'irritation, le tissu enflammé entre dans une période de régression.

Dans cette même classe, nous ferons rentrer les cas où de simples phénomènes douloureux, sans qu'il y ait ni suppuration ni accroissement de l'os en longueur ou en épaisseur, viendront tourmenter un fébricitant ou un convalescent de fièvre grave. Quelquefois encore il y aura eu en même temps épaississement de l'os; mais la résolution ne se sera pas fait attendre, et il ne restera, comme trace, que ces vergetures sur la peau des membres inférieurs, que M. Auboyer signale encore chez les convalescents de fièvres graves.

Forme aigue suppurée. — *Périostite circonscrite ou diffuse.* — Il pourra arriver, nous l'avons déjà dit, qu'une irritation ou trop forte ou de trop longue durée soit suivie de suppuration ; nous aurons alors sous les yeux les lésions décrites par Chassaignac sous le nom d'abcès sous-périostiques, si l'inflammation est limitée ; je dis limitée et non localisée, car elle peut

se montrer sur plusieurs points, ou simultanément, ou consécutivement ; dans le cas contraire, nous aurons l'affection connue par les classiques sous le nom de périostite diffuse.

1° *Périostite circonscrite.* — M. Amédée Levesque en rapporte trois observations ; nous en trouvons six dans le mémoire de M. Mercier auquel nous empruntons la suivante.

OBSERVATION III.

Fièvre typhoïde.— Périostites aiguës, limitées, avec phénomènes locaux intenses, sans réaction générale et siégeant : à gauche, à la partie moyenne du tibia et du fémur, dans la fosse sous-épineuse de l'omoplate ; à droite, à l'extrémité inférieure de l'humérus et du tibia.

B..., âgé de 22 ans, sapeur-pompier, est entré à l'hôpital militaire de Saint-Martin le 16 octobre 1877, dans le service de M. le Dr Frison, médecin principal, salle 4, lit n° 10.

Ce jeune homme, né dans les environs de Bourges, est cordonnier ; sa santé n'a jamais été sérieusement compromise ; mais, par suite de son état sédentaire, il est resté pâle et d'apparence peu vigoureuse. Il n'a jamais eu de rhumatismes, aucune manifestation scrofuleuse ni d'affections syphilitiques. Les antécédents héréditaires n'offrent rien de particulier à noter. Il est néanmoins bien développé et jugé capable de faire le pénible service des pompiers de Paris. Arrivé au corps à la fin de décembre 1876, il ne fut pas une seule fois indisposé jusqu'aux premiers jours d'août 1877. A ce moment, se manifestèrent chez lui les premiers symptômes de la fièvre typhoïde, et il fut envoyé à l'hôpital Saint-Martin.

Il présente tous les symptômes d'une fièvre typhoïde grave à forme abdominale, mais avec une marche tout à fait classique. La température du soir, partie le 16 août de 38°,4, était arrivée le 21 à 40°,2; elle s'était maintenue jusqu'au 25 entre 39° et 40°,6, et après une période d'oscillations moyennes elle était tombée le 19 septembre au-dessous de 37°.

Vers le 23 septembre, la convalescence étant établie régulièrement, il commença à se lever dans la salle, et à la fin du mois de septembre il pouvait descendre dans le jardin. Il était fort pâle, maigre et extrêmement faible. Le soir, il se plaignait de faiblesse dans les jambes et se

trouvait vite fatigué ; à plusieurs reprises, il éprouva des douleurs, tantôt dans les genoux, dans les jambes, tantôt dans les pieds, et même par moments il trouvait sa jambe gauche lourde et engourdie.

8 octobre. Il resta levé toute la journée, descendit dans le jardin et y demeura toute l'après-midi, malgré le temps froid et humide. Le soir, il sentit à la partie moyenne de la jambe gauche une douleur qui devint rapidement très vive. Cette douleur était continue et pouvait être comparée à celle que lui aurait causée la striction de la jambe dans un étau ou l'application d'un poids énorme ; de plus, il survint en cet endroit un gonflement assez notable. Il lui était impossible de laisser pendre le membre inférieur gauche ou d'appuyer dessus sans augmenter la douleur ; même le poids des couvertures lui était insupportable.

9. On constate un gonflement notable sur la partie interne et moyenne du tibia, dans une étendue d'environ 15 centim. ; la peau n'est pas rouge ni chaude à cet endroit ; le tissu cellulaire sous-cutané est œdématié ; le périoste est augmenté de volume, mamelonné et excessivement douloureux au moindre attouchement. Pas de fièvre ni d'embarras gastrique. L'appétit est bon, le sommeil est calme, les fonctions se font régulièrement. — Friction ; pommade mercurielle belladonée et cataplasme.

10. Même état. On croit trouver à la partie inférieure du gonflement un petit abcès sus-périostique gros comme une noisette et excessivement douloureux.

11. Le gonflement du tissu cellulaire a diminué ; on peut sentir le périoste épaissi, mou, mamelonné et empâté. En bas, un petit abcès est nettement collecté.

12. La douleur a diminué et n'existe que quand il laisse pendre la jambe.

13. Le gonflement du tissu cellulaire a presque disparu ; la douleur à la pression est moins vive, mais le malade sent toujours comme un poids sur la jambe quand il cherche à se lever, et souffre en faisant quelques pas.

16. La douleur n'existe plus que quand il marche un peu. La jambe a repris son apparence normale, mais le périoste est encore épaissi et le petit abcès toujours douloureux.

21. Amélioration presque complète, bien que le périoste soit toujours empâté et dur.

24. Depuis hier soir, il ressent une vive douleur dans l'épaule gauche, vers la partie moyenne de la fosse sus-épineuse de l'omoplate ; cette région présente un empâtement diffus, sans douleur bien limitée ; on ne trouve rien dans l'aisselle, rien dans les côtes. Pas de fièvre. — Frictions mercurielles belladonées ; cataplasmes.

26. La douleur a augmenté ; les tissus de la fosse sous-épineuse sont empâtés et œdémateux ; on sent de la fluctuation profonde, et on détermine une vive douleur en pressant sur le point fluctuant. Insomnie et agitation cette nuit. La jambe est dans le même état. — Même traitement.

27. On sent manifestement une collection fluctuante profonde ; les douleurs sont moins vives et ne sont exagérées que par la pression ou le décubitus sur l'épaule gauche. Pas de fièvre. L'état général est bon et les forces reviennent un peu.

29. La fluctuation est moins nette ; la collection semble avoir dominé et la douleur est presque nulle. La jambe est dans le même état.

30. Le matin, le malade se plaint d'une vive douleur survenue dans la cuisse gauche, à la partie inférieure et externe, à 10 centim. environ au-dessous du bord supérieur du condyle. On sent en ce point un empâtement diffus, profond, allant jusqu'au fémur et très douloureux au toucher. Pas de fièvre. La nuit a été sans sommeil et ces douleurs successives ont affecté notablement le moral du malade. — Même traitement.

2 novembre. — Depuis deux jours, ce malade n'a pas dormi un seul instant, tant il souffre. A la partie inférieure et externe de la cuisse gauche, on constate un gonflement diffus, sans œdème et sans rougeur du tégument. On sent un empâtement profond, dur, excessivement douloureux et paraissant faire corps avec l'os ; il paraît y avoir un peu de fluctuation. Dans la fosse sous-épineuse gauche, la collection diminue et paraît s'étaler quand on fait contracter les muscles de l'épaule. A la jambe, on sent sur la face interne du tibia le périoste épaissi, empâté et dur ; en avant et en bas, il existe toujours une petite collection fort douloureuse.

5. Le malade maigrit et pâlit. Il n'a pas sommeil ; on ne constate ni fièvre ni embarras gastrique. Dans la jambe gauche, il ressent toujours quelques douleurs spontanées.

A la cuisse, les douleurs sont moins vives ; sur la face externe du

fémur, on sent une collection fluctuante, grosse comme une noix.

A l'épaule, pas de douleurs ; la collection liquide diminue, mais il commence à sentir des picotements dans la partie inférieure et interne de l'humérus droit ; il ne peut étendre complètement l'avant-bras sans souffrir un peu. En un point situé à 4 ou 5 centim. au-dessus de l'épitrochlée, on sent sur la face interne de l'os une petite tuméfaction douloureuse et rénitente.

7. Le matin, il se plaint vivement de son bras droit ; il compare la douleur qu'il ressent à celle que lui causerait la striction du membre dans un étau ; il trouve que son bras est lourd. L'avant-bras ne peut être étendu et reste dans la demi-flexion sur le bras. On constate un gonflement notable au point douloureux, la peau est normale; on sent un empâtement profond, dur, élastique, extrêmement douloureux à la pression et occupant la face interne de l'humérus au-dessous du brachial antérieur.

A la cuisse, les douleurs ont disparu ; l'empâtement a beaucoup diminué, et on ne trouve plus qu'un point douloureux et dur, large comme le pouce, sur la face externe de l'os.

La jambe est dans le même état.

L'épaule diminue de volume.

Le malade est extrêmement fatigué par l'insomnie, que les potions narcotiques ne peuvent vaincre.

9. Au bras droit, la douleur est tellement vive qu'on ne peut chercher la fluctuation.

Depuis ce matin, il éprouve un sentiment de pesanteur, des picotements, des fourmillements dans le bas de la jambe droite ; à 5 centim. au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne, on constate un empâtement dur, excessivement douloureux à la moindre pression et occupant la face antérieure du tibia.

Le malade pâlit et maigrit ; il n'a pas de fièvre et mange de bon appétit. Il ne peut dormir.— Même traitement.

10. Le bras est toujours aussi douloureux, et la nuit il est le siège d'élancements insupportables. Le gonflement est le même, l'extension est toujours impossible.

On ne trouve plus rien à la cuisse.

La fosse sus-épineuse est presque revenue à l'état normal.

La jambe gauche est dans le même état.

La jambe droite ne présente plus de douleurs ni d'empâtement. La

figure est meilleure ; il a dormi. — On remplace les frictions mercurielles par des badigeonnages avec la teinture d'iode.

Cette amélioration s'accentue au point que le 9 novembre il part en convalescence. Il ne souffre plus qu'au bras droit. Il se lève, marche sans que les jambes lui fassent mal.

1er mai 1878. Cet homme revient à l'hôpital à l'expiration de sa convalescence. Pendant quatre mois il n'a pas travaillé, s'est bien nourri et a repris des forces et même de l'embonpoint.

Trois semaines après son arrivée chez ses parents, l'abcès qui siégeait sur le périoste du tibia gauche s'est ouvert spontanément, et il est sorti 40 gram. environ d'un pus fétide. Dès ce jour, les douleurs ont complètement cessé ; la raideur de la jambe et l'enflure légère après la marche ont disparu. Petit à petit, l'écoulement purulent a diminué, et il est pour ainsi dire nul. A la partie antérieure interne et moyenne du tibia gauche, on sent un épaississement dur, indolore, faisant corps avec l'os et se terminant en haut et en bas par un rebord saillant. On ne constate aucun trouble trophique des poils de la peau. L'ouverture, qui donne issue à une goutte de pus, est adhérente au périoste. Sur la face antérieure du tibia droit, on constate un épaississement analogue au précédent, sans adhérence à la peau. Le fémur gauche ne présente plus rien.

A la partie inférieure de l'humérus droit, le malade ne ressent plus de douleurs depuis longtemps, si bien qu'il croyait être complètement guéri de ce côté. Cependant on sent dans l'interstice du triceps et du brachial antérieur un épaississement dur, faisant corps avec l'os et douloureux à la pression.

Au moment de son départ, il ne pouvait allonger complètement le bras ; un jour, dans un brusque et violent effort, il ressentit une très vive douleur en ce point, et, depuis ce jour, les mouvements devinrent faciles.

A l'omoplate gauche, on ne constate plus rien.

Le 1er août, ce malade quitte l'hôpital sans qu'il y ait de changement dans l'état local.

Plusieurs choses nous frappent dans l'observation précédente. D'abord ces douleurs dans les membres, qui sont évidemment sous la dépendance d'une maladie antérieure, qui sont suivies le jour où une seconde cause, l'action d'un temps froid et

humide, vient s'ajouter à la première, d'abcès multiples sur différentes parties du corps, abcès qui ne sont pas accompagnés de phénomènes graves, mais de douleur locale très-vive et de gonflement des membres, abcès qui se sont terminés par résolution en plusieurs points, et dont un seul s'est ouvert ; encore ce dernier n'a pas donné sortie à des portions d'os nécrosées !

Il n'en est pas toujours ainsi : le résultat n'est pas toujours heureux, comme nous le prouve l'observation suivante, tirée du mémoire de Keen.

OBSERVATION IV.

Sujet de 16 ans.— Pas de diathèse.— Fièvre typhoïde.— Convalescence.— Fatigues. — Abcès fistuleux du bras droit ; nécrose ; guérison. — Abcès fistuleux multiples, cuisse droite; séquestres.— Abcès fistuleux multiples du bras gauche; séquestres. — Guérison.

Un jeune homme de 16 ans, fort et jouissant auparavant d'une bonne santé, est atteint de la fièvre typhoïde le 17 décembre 1871. La pyrexie dura quatre semaines, mais le malade garda le lit pendant quatre mois et ne fut rétabli qu'en mai 1872. Des maladies tenant au séjour au lit étaient survenues et ne furent tenues en échec que grâce à des soins incessants.

A la fin de 1872, quoiqu'il ne fût pas encore bien fort, il alla travailler à des ouvrages de serrurerie qui l'obligeaient à se tenir debout et à manier un marteau de dix livres, ce qui amenait toute la fatigue dans le bras et la jambe du côté droit.

Le bras droit commença à enfler; quatre abcès s'ouvrirent, demeurèrent fistuleux, et après avoir suppuré pendant un an furent complètement guéris.

Ce jeune homme reprit le même travail ; sa santé devint de plus en plus mauvaise : il commença à souffrir de la cuisse droite ; des abcès s'ouvrirent, se transformèrent en fistules, donnèrent issue à des morceaux d'os nécrosés, et après plusieurs alternatives de guérison et de réouverture ces fistules se cicatrisèrent.

En juillet 1873, il vint demander des soins au Dr Keen ; le chirurgien constata à la cuisse droite, outre une cicatrice ancienne, cinq trajets fistuleux qui aboutissaient au fémur ; l'un de ces trajets venait

tout près de l'articulation du genou, et par lui on trouva un morceau d'os nécrosé, long d'un pouce ; ce trajet et un autre qui aboutissait à 2 centim. au-dessus de la rotule, menaçaient l'articulation.

En 1874, malgré le repos forcé auquel ce jeune homme était astreint par l'état de sa cuisse droite, un abcès se forma à la jambe, et par le trajet on pouvait arriver sur le tibia sans trouver de fragment nécrosé.

En janvier 1876, les mêmes symptômes : abcès fistuleux, issue d'os nécrosés, se montrèrent au bras gauche.

A la cuisse droite, le Dr Keen élargit les trajets fistuleux, enleva les parties osseuses altérées, et au bout de quatre mois la guérison était complète ; sauf la réouverture récente d'un de ces trajets fistuleux, le malade est devenu robuste et jouit d'une santé resplendissante. Le genou droit, qui était devenu raide, est maintenant parfaitement mobile.

Aux deux bras, les abcès étaient situés près des insertions du deltoïde; à la cuisse droite, ils étaient au-dessous de l'insertion du grand fessier et à la cuisse gauche tout près du petit trochanter ; tous ces points sont les plus fatigués du corps, par suite des mouvements incessants des muscles auxquels ils donnent insertion.

L'auteur appelle notre attention sur le siège des abcès qui se localisaient au voisinage des points d'insertion du deltoïde et du grand fessier ; il fait remarquer aussi que ces points du squelette sont précisément les mêmes qui ont dû être le plus éprouvés lorsque le convalescent reprit ses travaux. C'est en effet le deltoïde qui contribue le plus puissamment aux mouvements d'élévation du bras ; ce sont les fessiers qui donnent le plus de travail dans les mouvements de torsion du tronc sur le bassin, mouvements nécessairement produits par un homme qui tour à tour relève un poids et le laisse retomber. C'est aussi le côté droit du corps, si l'individu n'est pas gaucher, qui doit fatiguer le plus. Nous verrons plus loin quel parti on peut tirer de ces considérations.

Nous noterons, en passant, la durée de ces lésions et leur poussées successives : elles avaient apparu vers la fin de 1872 ;

quatre ans plus tard seulement, la guérison complète était obtenue. Ne dirait-on pas que l'organisme conserve le souvenir d'une première manifestation et contracte pour plus tard une prédisposition aux lésions de ces organes primitivements atteints ? Nous savons du reste qu'un individu ayant eu une pneumonie par exemple, est par lui-même prédisposé à contracter dans la suite des affections de même nature.

Dans le fait que nous avons sous les yeux, on peut invoquer sans doute l'influence du surmenage, de fatigues exagérées ; mais on ne pourra nier que la fièvre typhoïde n'ait servi à préparer le terrain, à déterminer cette réceptivité nécessaire à l'individu pour qu'il contracte telle ou telle maladie.

Remarquons en outre que, dans ce dernier cas, chacun des abcès s'est ouvert et a produit des nécroses. Les séquestres éliminés n'étaient pas volumineux, il est vrai, puisque le plus gros, dit Keen, n'avait que la longueur du pouce. Ici l'os était dénudé et le pus semblait siéger entre le périoste et l'os.

Si nous voulions faire l'histoire de cette forme, nous dirions, d'après les observations précédentes, qu'elle est rarement accompagnée de phénomènes généraux graves et de mouvements fébriles ; les symptômes locaux au contraire sont très marqués, la douleur est très vive, surtout à la pression ; la tuméfaction n'est pas étendue, elle est circonscrite, sans changement de couleur à la peau ; l'apparition du pus dans l'abcès s'accompagne généralement de frissons que l'état du malade peut cependant faire passer inaperçus. Quand le pus existe, on sent la fluctuation, mais elle est profonde. L'abcès, s'il n'est pas ouvert par le chirurgien, peut, ou s'ouvrir spontanément, ou se résorber ; dans ce dernier cas, il laisse généralement après lui une plaque d'induration, et la maladie passe à l'état chronique. Presque toujours il y a élimination de petits séquestres. Presque tous les auteurs qui ont observé des faits pareils ont vu le foyer purulent siéger entre l'os

et le périoste, de sorte qu'il fallait inciser ce dernier pour arriver jusqu'à lui. Aussitôt l'abcès ouvert, le stylet arrivait jusqu'à l'os vascularisé, rugueux, et on constatait un décollement plus ou moins étendu du périoste, épaissi et vascularisé à son tour. Dans tous les faits rapportés par les auteurs, nous voyons cette forme se terminer par la guérison.

Périostite diffuse. —Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi : à côté de cette forme circonscrite, nous trouvons des exemples de périostite diffuse, de cette périostite qu'accompagnent des phénomènes généraux graves, des symptômes locaux très accentués : douleur excessive, *excruciante*, suivant l'expression des Anglais, telle qu'il semble aux patients que leurs os se brisent. La tuméfaction, très marquée, occupant tout un membre, apparait plus ou moins vite ; les téguments offrent souvent des marbrures, des plaques érythémateuses. Les articulations voisines ne tardent pas à être envahies, et la terminaison en est souvent fatale.

Cette périostite, à laquelle les auteurs reconnaissent pour causes, de même qu'à la précédente, l'action du froid, du traumatisme, l'influence d'une diathèse, scrofule, syphilis, de mauvaises conditions hygiéniques, de fatigues prolongées, a été quelquefois consécutive à une fièvre grave. Mercier en rapporte un exemple; nous résumons son observation.

OBSERVATION V.

Fièvre typhoïde et périostite phlegmoneuse diffuse du fémur gauche, simultanées.

Un jeune soldat, pâle, abattu et d'apparence fort chétive, est évacué de l'hôpital du Gros-Caillou et entre au Val-de Grâce dans le service de la clinique chirurgicale, M. Gaujot professeur, salle 29, lit n° 38.

Il arrive dans les derniers jours de novembre 1876 et présente tous les symptômes d'une fièvre typhoïde arrivée à la fin du premier septénaire. On constate de la céphalalgie, de l'insomnie, une langue sèche

et fuligineuse, un ventre ballonné et douloureux à la pression, du gargouillement dans la fosse iliaque droite, une diarrhée abondante, une tuméfaction notable de la rate, une fièvre intense (40°), et deux jours après son entrée on trouve quelques taches rosées lenticulaires sur la peau de l'abdomen.

De plus, il se plaint de vives douleurs dans la cuisse gauche ; le membre inférieur de ce côté dans la demi-flexion ; on ne peut l'étendre complètement, tant la douleur est vive. La cuisse est notablement tuméfiée, avec chaleur de la peau et œdème du tissu cellulaire, sans rougeur cutanée ; la pression est très douloureuse et fait reconnaître une collection fluctuante notable, manifeste surtout au tiers inférieur de la cuisse, à peu de distance de l'articulation du genou.

M. Gaujot fait une large incision à la partie externe de la cuisse ; il s'écoule 1 litre et demi de pus bien lié, rougeâtre et sans odeur.

Le soulagement notable, après cette incision, a été de peu de durée, et six jours après environ, le malade a succombé dans l'adynamie la plus complète.

L'autopsie a montré des plaques de Peyer ulcérées, une rate ramollie, mais aucun abcès métastatique.

Le périoste du fémur gauche est épais de 6 à 7 millim., d'un rouge vineux, et couvert de villosités ; il n'est nulle part décollé ni ulcéré. On le détache facilement de l'os. Ce dernier est absolument sain, un peu vascularisé, et après l'enlèvement du périoste les canalicules de Havers donnent issue à quelques gouttes de sang.

Morgagni, que nous avons déjà cité dans l'Historique, a observé le décollement spontané de l'épiphyse à la suite de variole, et tous les anciens qui ont fait mention de lésions que l'on peut rapporter à l'ostéopériostite juxta-épiphysaire, les signalent à propos de maladies générales, d'affections qui altèrent profondément les liquides et les solides de l'économie. Nous trouvons un cas de ce genre rapporté par Ancel [1].

[1] Archives générales de Médecine, 1839, pag. 491.

OBSERVATION VI.

Variole chez un enfant de 11 mois. — Desquamation— Maux de tête.— Tumeurs fluctuantes aux clavicules, aux coudes, aux poignets, aux genoux, au cou-de-pied, aux articulations des côtes, sur la colonne vertébrale, de l'épaule et des phalanges. — Mort. — Autopsie.

Sophie Middleton fut prise à onze mois de la petite vérole. L'éruption confluente marcha régulièrement ; la desquamation commença du neuvième au dixième jour. Le onzième jour, l'enfant se plaint de violents maux de tête; des gonflements distincts se montrent sur différents points du corps : vers les clavicules, aux coudes, aux poignets, aux genoux. Ces tumeurs augmentent ; elles sont fluctuantes et parcourues par des veines dilatées. D'autres tumenrs semblables se déclarent aux articulations du cou-de-pied et des clavicules.

Celle du poignet a le volume d'un œuf de poule ; on y sent de la crépitation, ainsi qu'aux autres, en pressant avec les doigts. Les articulations des côtes avec les vertèbres présentent aussi des tumeurs crépitantes ; celles des phalanges de l'épaule sont à leur tour affectées de même. Des symptômes du côté de l'encéphale se déclarent, et l'enfant succombe.

Autopsie.— Le genou gauche contient 3 onces de pus ténu ; des fusées ont disséqué les muscles dans le tiers supérieur de la jambe et de la cuisse. L'épiphyse du fémur est séparée du corps, et la portion osseuse de cette épiphyse détachée de son cartilage. La tête du tibia présente absolument les mêmes altérations, ainsi que les autres articulations. A l'ouverture du crâne, on trouve 6 onces de liquide entre les membranes du cerveau et une petite quantité de pus dans les ventricules. Les autres organes ne furent pas examinés [1].

Cette observation nous paraît remarquable à plusieurs points de vue. Nous y reconnaissons d'abord, du côté du système osseux, cette maladie désignée par les uns sous le nom de périostite phlegmoneuse, par d'autres sous celui de périostite maligne (Wolkmann), d'ostéite épiphysaire aiguë des adolescents (Gosse-

[1] Med.-chirurg. Transactions, tom. XX, III, 1838.

lin), d'ostéite aiguë (Spillmann), de médullite aiguë (Culot), de périostite phlegmoneuse diffuse (Giraldès), etc., maladie caractérisée par des phénomènes généraux graves, suivis bientôt de douleur dans un membre, avec tuméfaction et suppuration consécutive, surtout vers les points épiphysaires, lésions pouvant se multiplier sur différentes parties du corps et que l'on a cru être le propre de l'adolescence et se développer sur des sujets de 12 à 18 ans. Nous la voyons se développer ici à un âge où la soudure des épiphyses n'a pas encore commencé ; mais ce qui nous frappe surtout, c'est que les points les premiers attaqués font partie du membre supérieur. L'enfant, nous le savons, se sert de ses bras et de ses mains avant d'user de ses membres inférieurs. Nous verrons plus loin quelle conclusion on peut tirer de cette remarque.

Ce qui caractérise ces cas, c'est surtout la rapidité de la marche et la propagation de la lésion vers les cartilages de conjugaison ; il y a alors, a dit Follat, suppuration et disparition de la membrane molle, qui se trouve interposée entre les surfaces rugueuses des diaphyses et des épiphyses, décollement complet ou partiel de ces dernières : décollement que l'on peut constater quelquefois en sentant dans le membre une mobilité anormale, une crépitation comparable à celle des fractures, mais ayant quelque chose de plus rapeux et de moins sec, d'autres fois en introduisant un stylet et imprimant des mouvements à l'épiphyse détachée; dans ces cas, les lésions du périoste peuvent être diverses, depuis son simple décollement, épaississement et perte de son aspect nacré, jusqu'à sa destruction presque complète. Le tissu osseux rougeâtre contient dans ses cellules, agrandies et moins résistantes, du sang liquide ou coagulé. Plus tard, il présente de distance en distance des taches sanguines d'une couleur peu uniforme, grisâtre ou violacée. Enfin, dans une dernière période, on y trouve des globules purulents ; toute l'extrémité

osseuse, l'épiphyse aussi bien que la diaphyse, sont infiltrées de pus, quelquefois même nécrosées. Les auteurs sont unanimes à reconnaître la coexistence de l'abcès articulaire. A côté de ces altérations locales, que l'on n'observe pas quand la mort a été très rapide, on trouve des lésions disséminées un peu partout et qui se rapprochent complètement de celles des infections septicémiques, pyohémiques.

Forme chronique. — A côté des formes précédemment décrites, légère, subaiguë, aiguë et grave, nous devons signaler une forme chronique. Par chronique, nous entendons cette ostéopériostite qui n'aura d'autre manifestation que des douleurs vagues, persistant très longtemps chez un convalescent de fièvre grave, douleurs qui se manifestent la plupart du temps d'une manière intermittente, revenant par exemple à la suite d'une marche, à l'occasion d'un simple changement de température, douleurs capables d'induire en erreur et de faire penser à un rhumatisme si les anamnestiques et la thérapeutique ne venaient nous éclairer : « *Naturam morborum ostendunt curationes* ». Les auteurs mentionnent des faits de ce genre.

Dans cette classe, nous rangerons encore les ostéopériostites qui, avec des phénomènes douloureux précédemment décrits, produiront une hyperostose à marche lente, une véritable hyperplasie. Cette forme chronique pourra être consécutive à une ostéopériostite aiguë, comme dans notre Obs. III, ou primitive et isolée, comme dans le cas suivant.

OBSERVATION VII.

(MERCIER.)

Fièvre typhoïde. — Périostite chronique limitée à la partie moyenne du tibia gauche.

V..., âgé de 24 ans, est rentré à l'hôpital militaire de Saint-Martin le 2 mai 1876. Ce jeune homme n'est ni scrofuleux ni rhumatisant et nie tout antécédent syphilitique. Il a été pris des premiers sym-

ptômes de la fièvre typhoïde dans les derniers jours d'octobre 1876. Renseignements fort vagues : la maladie a été longue ; il n'est entré en convalescence que dans les premiers jours de décembre. A ce moment, il sentit sa jambe gauche engourdie ; elle pouvait à peine le porter.

Le lendemain, le médecin constatait sur la face antérieure du tibia une tuméfaction très douloureuse à la pression, sans changement de couleur à la peau.

Traitée par les frictions mercurielles belladonées et l'enveloppement ouaté, cette tuméfaction diminua peu à peu.

Quand ce malade se présente à nous, le 18 janvier, nous le trouvons un peu pâle et faible. Il ne se plaint que de sa jambe gauche, qui gonfle un peu quand il marche beaucoup.

Sur la face antéro-interne du tibia gauche, à la partie moyenne, on trouve une tumeur dure, aplatie, faisant absolument corps avec l'os, haute de 5 centim. environ et donnant un relief de quelques millimètres ; cette périostose n'est le siège d'aucune douleur, sauf à une pression forte.

Un appareil fut mis sur ce membre et laissé pendant vingt jours. Au moment de son enlèvement, on ne constata aucune amélioration.

Ce malade quitte l'hôpital.

A côté de cette observation, nous pourrions en citer bien d'autres ; nous nous contenterons de résumer en quelques mots la suivante, du même auteur.

OBSERVATION VIII.

Un soldat âgé de 21 ans, convalescent de fièvre typhoïde, a fait une chute sur le parquet, mais sans se heurter le membre. Ce jour-là, sensation de fatigue et d'engourdissement dans la jambe droite. Le lendemain, douleur assez vive au tiers inférieur du fémur ; pas de fièvre ni de retentissement général sur l'organisme ; pourtant les douleurs augmentent, empêchant la marche, troublant le sommeil. Il survient du gonflement et un épanchement notable dans l'articulation. — Emplâtre de Vigo ; iodure de potassium. Amélioration notable.

Un mois et demi plus tard, le malade marche facilement, sans douleur ; l'articulation ne contient plus de liquide, l'état général est bon ;

le gonflement a diminué, mais à la partie inférieure de la diaphyse du fémur on trouve une tuméfaction dure, douloureuse à la pression. Il sort de l'hôpital en cet état.

Dans ce fait, aussi bien que dans le précédent, nous voyons une hyperplasie véritable, une production osseuse persistante. Pour nous, ce n'est autre chose que l'affection décrite par les auteurs sous le nom de périostite circonscrite chronique, périostite caractérisée : 1° par une douleur qui tantôt très vive, surtout la nuit, peut être parfois presque nulle ; 2° par une tuméfaction circonscrite sans altération des téguments ; 3° par une marche lente et qui peut se terminer, comme dans les cas que nous avons cités, par la résolution, l'ossification des produits infiltrés, ou encore quelquefois par la carie ou la nécrose de l'os sous-jacent. A cette affection, les auteurs assignent pour cause le traumatisme, l'influence du froid, une inflammation de voisinage ou une diathèse, scrofule, syphilis.

Avons-nous jusqu'ici trouvé une cause de ce genre ? Non ! nous n'avons pas oublié de le faire remarquer et nous ne pouvons que mettre ces lésions sous la dépendance de la pyrexie qui les a précédées.

Avant de passer outre, faisons-le remarquer, nous ne rangerons pas dans les formes chroniques ces cas où une nécrose survenant à la suite d'une périostite aiguë entretiendra pendant un certain temps la suppuration du membre et donnera lieu à une ou plusieurs fistules qui ne se formeront que le jour où l'os nécrosé, jouant le rôle de corps étranger, aura été complètement éliminé.

Aux observations précédentes, nous ajouterons les suivantes, que nous devons à l'obligeance de M. Tédenat ; elles n'ont pas encore été publiées.

OBSERVATION IX.

(Recueillie par M. Tédenat.)

Julie Mar..., âgée de 18 ans, née et demeurant à Oullins (Rhône), entre le 5 janvier 1876 à l'Hôtel-Dieu de Lyon, salle Sainte-Anne, n° 8, dans le service de M. le professeur Valette.

Cette jeune fille, de bonne constitution, n'a jamais eu de rhumatisme et s'est toujours bien portée. Au mois de juin 1875, fièvre typhoïde peu grave; au début de la convalescence, elle éprouva de vives douleurs dans la région scapulaire droite. Le Dr Dublassy constata du gonflement tout le long du bord interne de l'omoplate et craignit pendant quelques jours la suppuration. Des cataplasmes, des frictions mercurielles, furent employés ; les douleurs, la tuméfaction, diminuèrent au bout d'une quinzaine de jours, mais elles n'ont jamais disparu. La douleur, permanente, sourde, existe tout le long du bord interne ; de temps en temps, sous l'influence des variations atmosphériques, elle s'exaspère et devient très pénible.

On constate un épaississement du bord interne du scapulum, beaucoup plus marqué au point de naissance de l'épine scapulaire. La peau est rouge, mais il n'y a pas d'épaississement inflammatoire notable des parties molles. Santé générale bonne. Menstruation régulière.

8 janvier. M. le professeur Valette applique six pointes de feu ; 0gr,05 d'iodure de potassium à l'intérieur.

21. Les douleurs ont sensiblement diminué.

10 février. Cicatrisation des brûlures. Amélioration considérable ; la tuméfaction a beaucoup diminué, les douleurs sont presque nulles. — On conseille des frictions iodiques.

OBSERVATION X.

(Recueillie par M. Tédenat.)

Marie P..., âgée de 16 ans, née à Givon, demeurant à la Mulatière (Rhône), entre le 10 mars 1874 à l'Hôtel-Dieu de Lyon, salle Saint-Paul, n° 23, dans le service du Dr Letiévant, chirurgien en chef.

Rien à noter dans les antécédents de famille. Marie P.... a eu la variole au mois de septembre 1873 ; l'éruption a été discrète et n'a laissé que des traces insignifiantes. A la fin de la maladie sont appa-

rus une dizaine de furoncles à la nuque et aux fesses. En même temps, douleurs vives à la partie supérieure de la fesse droite, ayant leur maximum d'intensité au pourtour de la crête iliaque et irradiant vers le pli de l'aine et la grande lèvre droite.

Tuméfaction inflammatoire profonde, rougeur de la peau ; douleurs spontanées térébrantes, surtout la nuit, exaspérées par la pression et par les mouvements d'inclinaison latérale du tronc.

Malgré l'application d'onguent napolitain, de larges cataplasmes, cet état persista pendant deux mois ; puis les douleurs et le gonflement diminuèrent. Depuis quatre mois, il n'y a pas eu de modifications appréciables.

10 mars. La malade est pâle, amaigrie; l'appétit est satisfaisant, les digestions sont bonnes. La douleur est permanente et habituellement sourde, plus vive la nuit, toujours augmentée par les mouvements du tronc. Elle devient très violente à l'époque des menstrues et sous l'influence des variations thermiques.

Tout le long de la crête iliaque droite on observe de la rougeur de la peau, un léger empâtement des parties molles. A 1 centim. environ au-dessous du rebord de l'os, on sent un bourrelet dur, faisant corps avec l'os, ayant une épaisseur de un travers de doigt en certains points. La pression provoque de la douleur; en aucun point la peau n'adhère aux parties profondes. Il y a là une ostéopériostite juxta-épiphysaire marginale chronique.

Vu l'insuccès des applications mercurielles et iodiques faites depuis quatre mois, M. Letiévant se décide à appliquer la cautérisation actuelle ponctuée. Il applique vingt pointes de feu (14 mars).

La malade quitta l'hôpital le 21 mai ; la tuméfaction n'avait presque pas diminué, mais les douleurs avaient presque entièrement disparu. Elles sont pourtant revenues, mais très modérées, le 15 mai, à l'époque des règles.

Formes hémorrhagiques. — Les lésions osseuses consécutives aux fièvres graves peuvent se présenter sous des aspects autres que ceux que nous avons décrits jusqu'ici, et notre travail serait incomplet si nous ne faisions mention de l'ostéopériostite hémorrhagique, si bien décrite par M. Tédenat. Cette affection, que nous ne trouvons nulle part signalée avant lui, est caractérisée par un

épanchement sanguin plus ou moins abondant entre le périoste et l'os, présentant l'un et l'autre des lésions plus inflammatoires d'intensité variable, nous dit M. Tédenat, à qui nous empruntons l'observation suivante.

OBSERVATION XI.

Variole discrète et peu grave chez un sujet lymphatique. — Convalescence. — Accroissement de la taille.— Fièvre, tuméfaction et douleurs de la cuisse gauche.— Frissons, fluctuation. — Épanchement dans l'articulation du genou. — Douleurs et tuméfaction du poignet droit. —Tumeur de la cuisse incisée ; mélange de sang et de pus. — Amélioration de ce côté ; douleurs du poignet.— Incision de ce dernier ; sang rouge. — Séquestres du fémur. — Guérison.

Marie P..., domestique, née à Givors, demeurant à Lyon, âgée de 17 ans, entre le 9 janvier 1876 à l'Hôtel-Dieu de Lyon, salle Sainte-Anne, n° 12, service de M. le professeur Valette.

Rien à noter dans les antécédents de la famille. Marie P... a eu de l'impétigo de la face pendant son enfance ; elle est lymphatique.

Au commencement de décembre, variole discrète et peu grave. Pendant la convalescence, on a noté un accroissement considérable de la taille.

Depuis le 24 décembre, fièvre, tuméfaction de la partie inférieure de la cuisse gauche, où la malade éprouve de vives douleurs

Il y a trois jours, frissons irréguliers, douleurs lancinantes.

9 janvier au soir. Malade amaigrie, pommettes rouges. — P. à 120 ; T. 40°.

La cuisse gauche est rouge, tuméfiée ; à la partie interne, fluctuation franche sur une saillie mal limitée ayant à peu près les dimensions de la paume de la main. A ce niveau, la peau est rouge, sèche ; la tuméfaction s'étend à la partie supérieure de la jambe. La pression est douloureuse sur la partie inférieure du fémur, en dedans surtout. Les mouvements du genou sont impossibles à cause de la douleur et de la contraction des muscles.

Léger épanchement dans l'articulation. — Cataplasmes laudanisés.

10 au matin. La malade a éprouvé pendant la nuit, dans le poignet droit, des douleurs vives qui persistent encore. A ce niveau, il existe une légère tuméfaction ; la pression est très douloureuse à l'extrémité

inférieure du radius. — T. 39°,4. — Anorexie, langue saburrale, céphalée, soif vive.

M. Valette incise la tumeur de la cuisse gauche ; il s'écoule un demi-verre d'un liquide composé par parties égales de sang et de pus.

La collection s'est faite sous le périoste décollé ; la surface de l'os est rugueuse, très hyperémiée et laisse suinter du sang. — Pansement de Lister.

Sur le poignet gauche, vésicatoire après immobilisation sur une large attelle.— Purgatif salin ; 50 centigr. sulfate de quinine.

Soir. T. 39°,1. Selles abondantes ; céphalalgie moindre.

11. Les douleurs persistent dans le poignet, qui est plus tuméfié qu'hier. — Le vésicatoire est pansé.

A la cuisse, le pansement est mouillé de pus et de sang ; le sang domine. — Pansement de Lister.

La nuit s'est passée sans sommeil.— T. 38°,4 ; P. 120.—50 centigr. sulfate de quinine ; limonade vineuse ; lait.

Soir. Presque pas de douleurs à la cuisse ; souffrances vives dans le poignet.— T. 38°,9.

12. Nuit assez bonne ; la tuméfaction du poignet droit a augmenté ; la peau est rouge, tendue. Sur la face externe du radius existe une tumeur fluctuante, longue de 0,05 centim. et large de 0,02 centim., finissant en bas au point de naissance de l'apophyse styloïde. La pression est très douloureuse à ce niveau.

Une incision est faite ; il ne coule que du sang rouge, liquide, collecté sous le périoste, décollé, ecchymotique. La surface de l'os est rouge, et même après plusieurs lavages se couvre au bout de quelques instants de gouttelettes de sang.— Gâteau de charpie trempé dans l'eau de Pagliari ; pansement phéniqué ; attelle.

La plaie de la cuisse laisse couler du pus légèrement sanguinolent et chargé de poussière osseuse. — Vin de quinquina ; limonade sulfurique, lait, bouillon.

Soir. T. 38°,4. Les douleurs du poignet ont diminué ; la malade a dormi dans la journée.

13. La malade a bien reposé cette nuit et se sent beaucoup mieux ; T. 38°,1. Suppuration de bonne nature à la cuisse, mais toujours avec poussière osseuse, moins abondante qu'hier. La tuméfaction a diminué ; les douleurs sont presque nulles. Au poignet, tuméfaction et douleurs moindres. Le pansement est légèrement imprégné de

sang. Après un lavage à l'eau de Pagliari froide, on constate une diminution de la vascularité de l'os et l'absence de suintement sanguin à sa surface.

14. Nuit bonne. La malade demande à manger. — T. 37°,8.

La plaie de la cuisse seule est pansée ; suppuration louable, sans poussière osseuse ; diminution considérable du gonflement ; pas de douleurs.— Vin de quinquina, poulet, bouillon.

15. Nuit bonne, mieux sensible. Le pansement du poignet n'est pas mouillé de sang ; l'os est modérément vascularisé.

20. Le mieux continue. Petit séquestre ayant les dimensions d'une pièce de 1 fr. au fémur ; suppuration modérée ; bourgeons charnus sur l'os.

30. La plaie du poignet est presque cicatrisée, celle de la cuisse suppure un peu. État général excellent.

6 février. Cicatrisation complète au poignet, où existent encore un peu de tuméfaction et un certain degré de raideur dans l'articulation.

La plaie de la cuisse est réduite à 1 centim. de longueur et suppure peu.

8. Petit séquestre tiré avec des pinces à dissection.

15. La malade est complètement guérie.

Pour ce fait, aussi bien que pour les précédents, on ne peut nier qu'il n'y ait certaines relations entre la maladie qui a précédé et la lésion osseuse ; nous constaterons du moins que celle-ci est survenue pendant la convalescence et sans autre cause locale ou générale appréciable.

Nous trouvons dans le même mémoire un cas d'ostéopériostite hémorrhagique aiguë survenue chez un sujet de 14 ans bien portant, à la suite de marches forcées, de fatigues prolongées, qui, nous dit l'auteur, ont joué un rôle incontestable comme cause occasionnelle. Or, rapprochant ces deux cas, il nous a été permis de voir combien les altérations osseuses étaient peu différentes, qu'elles soient sous la dépendance d'une fièvre grave ou de toute autre cause : manifestations locales identiques dans les deux cas ; épanchement sanguin entre le périoste et l'os, dénu-

dation de ce dernier et élimination de parties nécrosées ; cortège fébrile et phénomènes généraux graves dans l'un et l'autre fait.

Si nous devions y voir une différence, elle consisterait uniquement en ce que, chez le convalescent, nous avons eu des manifestations multiples, tandis que chez l'autre elles n'ont occupé que le membre inférieur gauche. Pour nous, cette différence n'existe pas, et nous regarderons, avec Chassaignac, ces altérations survenant en divers points comme n'étant autre chose qu'une succession ou une simultanéité d'attaques distinctes, phénomènes morbides qui peuvent se produire dans les ostéopériostites traumatiques ou diathésiques. L'auteur en rapporte des exemples. Busch d'ailleurs a démontré, dans le cours de ses expériences, qu'une inflammation traumatique peu étendue, celle par exemple qu'il produisait sur un os, suffit pour déterminer des lésions semblables dans la moelle de tous les autres os longs, surtout chez les animaux jeunes.

L'ostéopériostite hémorrhagique, nous dit M. Tédenat, comme étiologie et comme symptomatologie, se confond à peu près avec l'ostéopériostite ordinaire, mais les lésions anatomo-pathologiques sont différentes. Ici le périoste, décollé sur une certaine étendue, est épaissi, hyperémié, rouge foncé, avec suffusions sanguines et plaques ecchymotiques à sa face profonde. Les lésions de l'os, sauf deux cas, lui ont paru être toujours très superficielles. Sa surface est rouge foncé, rugueuse ; mais ces altérations ne se voient bien qu'après un lavage soigné de la surface osseuse, cachée par une couche plus ou moins épaisse de sang, lavage qui doit être répété, par suite du suintement sanguin qui se fait par les bourgeons charnus remplissant les canaux de Havers.

Quand la lésion est tout à fait superficielle et limitée à la couche sous-périostique, il n'y a pas de nécrose appréciable. Dans un cas, l'auteur n'a noté que de la poussière osseuse ; dans un autre, un séquestre percillé est mince comme de la dentelle, la

quantité de sang collecté dans l'espace sous-périostique est variable. L'auteur a noté, tantôt deux verres, tantôt deux cuillerées. Il est de couleur rouge clair et liquide ; dans deux cas, l'auteur a trouvé des caillots volumineux. Quelquefois il est mélangé de pus. Il semble résulter de mes observations, dit M. Tédenat, que la proportion de pus augmente à mesure que la collection devient plus ancienne. Le temps nécessaire à la transformation purulente varie du reste de huit à quinze jours ; dans un cas même, la collection était composée de sang pur après le trente-deuxième jour ; ce sang peut suinter pendant un ou plusieurs jours à la surface de l'os et couler en quantité assez considérable pour effrayer le chirurgien. M. Tédenat a noté quatre jours au plus. Ce sang, ajoute-il, ne vient pas des vaisseaux ouverts par l'incision.

Quelles peuvent être les causes de cet épanchement sanguin ? Faut-il invoquer les lésions vasculaires, décrites pas Busch ? la destruction des globules rouges, constatée par Bizzozero ? des modifications chimiques du sang ? L'auteur ne se prononce pas et croit que ces diverses causes peuvent intervenir. Il nous apprend en outre que dans cette variété d'ostéopériostites on peut trouver toutes les formes, aiguës, graves, avec lésions profondes, décollement du périoste sur une grande surface, et décollement de l'épiphyse sur la diaphyse, comme dans le cas dont l'observation est empruntée à Thomas Smith ; bénigne enfin et chronique, comme dans le cas suivant, dont l'observation, que je résume, est tirée du même mémoire.

OBSERVATION XII.

Rougeole intense avec broncho-pneumonie chez un sujet de 16 ans, lymphatique avant, mais bien portant. — Convalescence, tuméfaction et douleurs dans les deux jambes. — Diminution sensible des symptômes à gauche, exagération à droite ; fièvre.— Incision à droite ; sang.— Suintement sanguin.— Cicatrisation à droite sans nécrose. — Hyperostose à gauche.

La première maladie datait du 10 mai 1875. Le 4 ou le 5 juin appa-

rurent les premiers symptômes du côté des membres inférieurs, sans aggravation notable de l'état général.

On avait appliqué sur les jambes des cataplasmes, fait des onctions mercurielles belladonées, et administré à l'intérieur du sulfate de quinine, 0,50 centig. par jour.

Le 17, on incisait une tumeur fluctuante à la partie supérieure de la face interne du tibia ; le périoste était décollé ; il coula trois grandes cuillerées de sang sans traces de pus ; on retira en outre un caillot noir, du volume d'une châtaigne. Il fut fait des pansements antiseptiques, tandis que d'un autre côté on soutenait le malade par l'administration du quinquina.

Jusqu'au 19, persista le suintement sanguin de la surface de l'os ; ce jour-là, on trouva un gros caillot de sang qui remplissait la plaie. — Potion avec 1 gram. d'ergotine ; limonade sulfurique.

A partir de ce jour, la vascularisation de l'os diminua, l'amélioration alla en augmentant.

15 juillet. Après quelques jours de suppuration, mais sans élimination de séquestre, la plaie était cicatrisée ; il restait une plaque d'œdème autour de la cicatrice.

A la jambe gauche, la plaque persistait, dure, adhérente à l'os, sans œdème des parties molles. Elle avait l'aspect d'une hyperostose qui, en 1876, ne s'était pas modifiée. Le malade y éprouvait de loin en loin de vagues douleurs.

Présenter ce cas comme bénin, dans la rigoureuse acception du terme, serait peut-être une exagération de notre part, quoique nous ne trouvions pas ici la même élévation de température ni les mêmes phénomènes généraux graves que nous avons notés dans les Obs. I, III et IV.

Ce qui nous a frappé, c'est d'abord la cicatrisation de la plaie sans nécrose, résultat dû sans doute à ce que l'émission avait été faite assez tôt, puisque M. Tédenat a observé qu'une incision faite tardivement paraît jouer un rôle considérable dans la production de la nécrose. Une chose fixe surtout notre attention, ce sont les manifestations morbides qui ont eu pour siège le membre inférieur gauche. Laissons parler M. Tédenat : « Dans

ce cas, il est bien difficile de dire quelle a été la nature du processus ; sans aucun doute, il existait un épanchement sanguin sous-périostique. Ce sang s'est-il résorbé ? s'est-il au contraire organisé et a-t-il servi à la constitution du tissu osseux de l'hyperostose ? Je crois à la résorption du sang, qui a dû se faire peu à peu, à mesure que les vaisseaux se sont développés et constitués. L'ostéopériostite est devenue plastique dès que l'absorption a été terminée. »

Avant de passer outre, nous ferons observer avec M. Tédenat que, non seulement il n'y avait dans tous ces cas ni syphilis ni rachitisme, mais qu'on ne pouvait même pas invoquer le scorbut ; il n'existait pas d'hémophilie dans la famille.

PATHOGÉNIE.

Nous voilà donc en face d'affections osseuses graves ou légères, aiguës ou chroniques, survenant sans que rien puisse nous expliquer leur origine, autre que l'existence d'une fièvre grave antérieure ou concomitante ; affections osseuses qui ne sont ni consécutives au traumatisme ni sous la dépendance d'une diathèse, car, hâtons-nous de le dire, le rhumatisme et la syphilis sont impuissants à expliquer l'origine de la lésion. La grande majorité des sujets soumis à l'observation n'étaient ni rhumatisants ni syphilitiques ; la scrofule elle-même, si fréquente chez les enfants, n'a été notée que dans un nombre de cas fort restreints et ne semble nullement avoir influencé la naissance du mal.

Bérard, signalant plusieurs cas de périostite suppurée avec phénomènes généraux graves survenus en dehors de toute cause apparente, note la péricardite, qui l'accompagne quelquefois, et s'appuie sur elle pour admettre la nature rhumatismale de la maladie. Bœckel admet aussi, dans ces cas, une cause interne occasionnelle de nature rhumatismale, et M. Klose, à son tour, incrimine beaucoup le rhumatisme. Nous nous demandons

si dans le cas de Bérard la lésion viscérale ne serait pas plutôt une complication pyohémique : nous avons déjà parlé de faits semblables ; quant à l'opinion de Klose, elle paraît reposer sur des idées théoriques plutôt que sur des faits cliniques, puisque le chirurgien de Breslau reconnaît lui même que les sujets chez lesquels il a observé ces lésions étaient la plupart anémiques et cachectiques, mais n'avaient pas de diathèse rhumatismale. Nous aurions affaire du reste à une singulière forme de rhumatisme, rhumatisme qui ne reconnaît pas d'antécédents et qui aboutit rapidement à la suppuration, deux ordres de faits absolument contraires au type général de l'affection rhumatismale.

D'autres, admettant avec Neumann, Bizzozero et Marat que le tissu médullaire est un organe lymphoïde, disent que dans les maladies fébriles liées à un principe infectieux, la moelle osseuse doit être affectée au même titre que les autres parties du système lymphoïde (follicules et plaques de Peyer, etc., Levesque). A ceux-ci, nous répondrons en leur demandant pourquoi ces lésions osseuses ne se rencontrent-elles pas partout où l'on rencontre l'altération des organes auxquels ils veulent anatomiquement et pathologiquement assimiler le tissu cellulaire ?

A ceux qui voudront expliquer les lésions osseuses par des thromboses ou des embolies (Keen), nous ferons remarquer, avec Billroth, que l'existence de nécroses dépendant d'une embolie des artères nourricières de l'os, n'est nullement démontrée. Nous avons rapporté des faits où il y a eu élimination de séquestres, mais nous considérons ces nécroses comme consécutives à des ostéo périostites : d'abord à cause des symptômes qui ont précédé leur formation ; en second lieu, parce que dans les cas où les parties osseuses éliminées ont été l'objet d'un examen, comme dans l'Obs. XI, c'étaient des particules d'os poreux, dentelés, des poussières osseuses et non des portions d'os volumineuses, sèches et compactes. Wolkmann a publié un cas dans lequel il observa, à l'extrémité inférieure du tibia et dans le calcanéum

d'un enfant de 12 ans mort d'endocardite ulcéreuse, un fait de nécrose par embolie. Mais nous savons que des lésions endopéricardiques, des abcès métastatiques des poumons, des reins, et autres complications viscérales, sont quelquefois le fait d'une pyohémie développée à la suite de périostite phlegmoneuse diffuse.

Mercier enfin a mis en ligne de compte trois sortes de causes : 1° des conditions inhérentes à la constitution des malades ; 2° le traumatisme ; 3° la forme même, le génie épidémique ou saisonnier de la maladie. On se demande ce qu'il faut entendre par les conditions inhérentes à la constitution du sujet, étant donné surtout que l'auteur parle de cas où il n'y avait pas de diathèse. Ceci se rapproche beaucoup du vice interne, de l'infection antérieure de Gosselin et de la dyscrasie de Rœser, toutes sortes de mots qui jettent peu de lumière sur la question. Pour ce qui est du traumatisme, M. Mercier s'est ingénieusement attaché à démontrer que dans les cas soumis à son observation, la périostite avait précisément débuté par les points qui sont le plus exposés à l'action de chocs extérieurs : face interne du tibia, face externe du fémur, face antérieure du péroné, bord de l'épine de l'omoplate. Il faut bien croire aussi que le génie épidémique joue un certain rôle, puisque Auboyer l'a noté de son côté.

Enfin, chacun des auteurs que nous venons de citer a tenu grandement compte de l'âge, qui est le plus sujet à contracter les lésions qui nous occupent.

Pour nous, nous ne nierons pas l'influence de la maladie qui a précédé, maladie qui, altérant l'organisme, a pu créer la réceptivité morbide. Mais, hâtons-nous de le dire, à côté de cette cause nous en trouverons toujours ou presque toujours une seconde. Il y aura eu une irritation, qui chez l'individu à l'état sain n'aurait peut-être pas été suffisante pour produire l'inflammation, mais qui trouvant un organisme déjà éprouvé, n'offrant que peu ou pas de résistance, un terrain préparé, a pu parfois

produire de graves désordres. Cette irritation n'aura pas toujours été consécutive à la fièvre grave. Ces deux causes pourront, intervertissant leur rôle, être tour à tour, tantôt prédisposantes, tantôt occasionnelles. Nous nous ferons mieux comprendre par un exemple. Un individu reçoit un traumatisme sur un membre. Il y aura un léger degré d'inflammation, tellement léger qu'il pas sera inaperçu. Sur ces entrefaites, une cause quelconque vient débiliter le sujet, l'organisme devient incapable de réagir contre la cause première, et à l'irritation précédente succède une phase de régression.

Dans un autre cas au contraire, on verra un sujet profondément débilité par une maladie antérieure, sous l'influence d'une cause minime qui en toute autre circonstance n'eût pas marqué son passage, contracter des lésions de ce genre. Nos Obs. III et VIII en sont un exemple. Ici, la cause prédisposante est la fièvre grave ; dans le cas précédent au contraire, la cause prédisposante était l'irritation due au traumatisme. Les causes d'irritation pourront être très nombreuses ; parmi les plus communes, je citerai le traumatisme, le froid, les fatigues, ou l'abus fonctionnel. Je rangerai sous le même titre la suractivité fonctionnelle qui existe du côté des os, des cartilages juxta-épiphysaires, pendant toute la période de croissance. Quand un organe est sous l'influence d'une suractivité inaccoutumée, il touche de bien près à la maladie. Les échanges nutritifs sont exagérés de ce côté de l'individu, et si ce n'est à proprement parler et dans bien des circonstances une maladie, un effort de plus, et le cas pourra rentrer dans le cadre pathologique.

Dans la plupart de nos observations, l'âge a été la cause prédisposante et la maladie la cause occasionnelle. L'âge aura eu pour effet de faire du système osseux le plus faible, le plus sensible à la moindre influence morbifique, le *punctum minoris resistantiæ*. C'est pour le même motif que chez des convalescents divers on verra survenir des manifestations différentes. On invoquera

une prédisposition et non une diathèse, une infection antérieure, un vice interne. On sait qu'en médecine une même cause peut produire des effets divers, que l'organisme réagit d'une façon inconsciente et ne choisit pas entre telle et telle maladie ; ce sont les influences morbifiques qui pénètrent par les points les plus vulnérables et qui s'en emparent. Il n'y a pas de spontanéité, il n'y a que des prédispositions morbides ; or nous savons que l'activité d'un organe crée en sa faveur une évidente prédisposition. Le foie est très-susceptible dans les pays chauds, le poumon dans les pays froids ; il n'y a pas de sarcocèle chez l'enfant, l'organe qui peut être le siège de cette affection ne fonctionnant pas ; en revanche, la locomotion étant très active dans le jeune âge, les organes locomoteurs sont fréquemment le siège d'altérations. Hippocrate a dit : Si quelque organe a souffert, c'est là que se fixe le mal. Les exemples sont nombreux à l'appui de cet aphorisme.

Nous reconnaîtrons toujours deux sortes de causes prédisposantes et occasionnelles ; quand il n'y aura pas de cause prédisposante autre que la fièvre grave, nous devrons chercher une cause occasionnelle telle que le froid, comme chez notre malade de l'Obs. III, ou des fatigues, comme celui de l'Obs. IV, qui est un cas frappant de ce genre ; ou le traumatisme. Nous irons même plus loin en disant qu'une contraction musculaire exagérée, ou par son énergie ou par sa répétition, pourra être la cause que nous cherchons.

Mais quand la fièvre grave jouera le rôle de cause occasionnelle, l'âge aura été en général la cause prédisposante par excellence. Nous ne serons pas surpris alors si cette prédisposition était portée à son plus haut degré, si l'organisme n'attendait qu'un coup de fouet pour que la lésion se déclare ; nous ne serons pas surpris, dis-je, de voir ces altérations osseuses éclater en même temps que se manifestent les premiers symptômes d'une pyrexie, comme dans le cas suivant.

OBSERVATION XIII.

(Recueillie en 1860, dans le service de M. Ampis, par M. Culot.)

22 ans. — Angine. — Tumeur au tibia. — Fièvre. — Incision. — Douleurs à l'épaule, au poignet et au genou. — Scarlatine.— Mort.— Autopsie.

Jean Roux, 22 ans, boulanger, entré le 25 mai pour une légère angine. Il présente en même temps une masse très sensible sous la partie supérieure du tibia droit. Fièvre, cris, insomnie.

Le 8 juin, la tumeur est ouverte, laisse couler une grande quantité de pus, et l'on constate une dénudation de la face postérieure et supérieure du tibia ; le malade éprouve depuis hier au soir une très vive douleur dans l'épaule gauche.

9 juin. La douleur d'épaule persiste, mais le malade souffre surtout du poignet droit.— 10. Le genou gauche s'est pris à son tour. Le soir, Pouls 90° ; Temp. 37,4. — 11. Le genou est seul un peu douloureux. — 13. Tout a disparu, fièvre et douleur. Le malade a, pour la première fois, très bien dormi. Il se sent appétit et dort.— Dans la nuit du 14 au 15, il est repris de très vives douleurs à l'épaule gauche ; frissonnements, nausées. — 15. P. 120 ; T. 39°,6. 16, Le le malade est couvert d'une éruption scarlatiniforme typique. P. 140 ; T. 40°,4. Anxiété extrême ; pas d'angine. Mort à sept heures du soir.

L'autopsie ne montre aucune lésion appréciable.

L'auteur ajoute[1] : « Était-ce une scarlatine ? L'absence d'angine d'une part, la continuité des douleurs articulaires de l'autre, rendent cette interprétation douteuse. » L'angine a été légère, mais elle a existé, puisque l'auteur lui-même la signale. Pous nous, nous ne voyons là qu'une lésion se développant sous l'influence de l'infection scarlatineuse; il avait une prédisposition latente et qui serait demeurée telle tant qu'elle n'aurait pas eu de cause occasionnelle.

A côté de ce fait, je signalerai le cas suivant, qui m'a paru non moins intéressant au point de vue auquel nous nous plaçons.

[1] Voir aux Comptes rendus.

OBSERVATION XIV.

Tuméfaction du membre supérieur ; douleur et fièvre. — Incision. — Scarlatine pas précédée d'angine. — Mort.

Marc Dossel a présenté le 13 février, à la Pathological Society de Dublin, l'humérus d'une petite fille de 10 ans, qui, prise de douleur aiguë dans l'épaule et après trois à quatre jours de souffrance, avec la fièvre, fut admise à l'hôpital Hardewille. Tout le membre était très enflé, la peau rouge et brûlante; la douleur intense et des vésicules autour du coude, lui donnaient l'apparence d'un phlegmoneux. La fluctuation était perçue sous le deltoïde.

Incision. Pus considérable. Tumeur, douleur, fièvre, disparurent; mais huit jours après, une éruption scarlatiniforme apparaît sans l'angine précurseur, et semblable à la roséole puerpérale, qui régnait dans l'hôpital. Le pouls s'élève à 140 ; stupeur et délire surviennent; puis la mort.

Autopsie.— L'humérus était privé de périoste dans presque toute son étendue et entouré de pus. Épiphyse supérieure détachée, malgré l'intégrité de l'articulation scapulo-humérale ; synovite avec absorption du cartilage de l'articulation du coude.

Pour nous, si nous ne craignions de trop nous avancer, nous verrions dans ce cas une lésion osseuse se manifestant avant que les symptômes de la maladie infectieuse aient été reconnus, mais alors que l'organisme se trouvait déjà infecté. Dans ce cas, la réceptivité morbide était tellement développée que la moindre circonstance a suffi pour en faire éclater les manifestations.

Dans d'autres cas, ce sera l'infection de l'organisme par le poison palustre qui donnera le signal. L'Observation suivante offre un cas très intéressant de ce genre.

OBSERVATION XV.

(Obs. de M. le Dr G. Bouilly. *Revue mensuelle de Médecine et de Chirurgie.*)

Deux jeunes filles, 13 et 7 ans ; santé parfaite. — Accès de fièvre intermittente.— Douleurs fortes, surtout au moment des abcès, au niveau des grandes épiphyses. — Accroissement de la taille.— Repos et sulfate de quinine.— Guérison lente.

J'ai observé, ces temps derniers, deux jeunes filles qui ont présenté

à quelques jours d'intervalle des accidents de même nature : l'une est âgée de 13 ans, l'autre de 7 ans; toutes deux sont grandes, bien développées, et d'une santé parfaite. Ces accidents ont consisté dans une série d'accès de fièvre intermittente ayant chez l'une le type tierce, chez l'autre le type quotidien, commençant par un frisson matinal suivi de chaleur et se terminant fort avant dans la nuit par une sueur abondante. En même temps, la pression réveillait au niveau des grandes épiphyses une douleur très manifeste, surtout au moment des accès, moins marquée dans leur intervalle, et, chose remarquable, chez les deux enfants, en huit jours la taille subit un accroissement de 2 centim. et demi. Les accès cédèrent au sulfate de quinine et au repos soigneusement gardé ; mais la convalescence se compliqua d'un état de langueur et d'abattement très marqué, et fut beaucoup plus lente qu'on aurait pu le supposer, après une huitaine de jours de maladie et chez des enfants de bonne constitution et de santé ordinairement parfaite. C'est là, je crois, un type de fièvre de croissance liée probablement à une poussée congestive épiphysaire.

Pour nous, au lieu de placer ces accès sous l'influence d'une fièvre de croissance, nous préférons y voir une véritable fièvre intermittente larvée ; les malades en présentaient les symptômes et la maladie a cédé à l'administration du sulfafe de quinine.

Qu'arrive-t-il en effet dans les fièvres larvées ? C'est que c'est précisément sur les points les plus faibles, les plus sensibles, que le poison porte son action : ce sera tantôt sur l'appareil respiratoire, tantôt sur le système nerveux, tantôt même sur le tube digestif. Nous avons vu un cas très intéressant de ce genre dans le courant de cet hiver 1883, à la clinique de M. le professeur Combal. Il s'agissait d'une femme ayant depuis plusieurs années des tumeurs abdominales, chez laquelle était survenue une dysenterie qui ne céda qu'à l'action du sulfate de quinine. Pourquoi de pareilles manifestations n'atteindraient-elles pas le tissu osseux, surtout chez une enfant de 13 ans, enfant qui, nous dit-on, est très grande pour son âge ?

Chassaignac cite un cas très intéressant que je résume encore.

OBSERVATION XVI.

Une fille de 13 ans soignait son père d'une fièvre typhoïde, lorsqu'elle éprouva, le jour même de l'enterrement, de vives douleurs dans le genou droit ; elle entre à l'hôpital le 5 juin 1852, peu de jours après le début de la maladie. A cette époque, l'état général est mauvais, présente quelque chose de typhique ; une tuméfaction considérable existe à la partie inférieure de la cuisse, depuis le bord supérieur de la rotule jusqu'à 0,08 centim. du pli de l'aine. Une incision est pratiquée, et cependant l'état typhique persiste, la partie inférieure du fémur est décollée de son périoste, la malade accuse une sensation de brisure dans les os. Au bout de quinze jours, tous les symptômes aigus ont disparu ; mais il s'est formé un séquestre de la partie inférieure du fémur, qui a fini par être décapé complètement au moyen des injections acides.

Rappelons de suite une chose connue de tout le monde, que toutes les maladies épidémiques ont une tendance, vers la fin de l'épidémie, à revêtir des formes anormales, tellement anormales qu'il serait impossible, n'étaient les circonstances, d'y reconnaître la maladie qui sévit. Mais il est toujours admis que c'est vers le point le plus faible que se portent les manifestations morbides.

Voici une jeune fille de 13 ans, âge où l'activité physiologique de la croissance est le plus développée, qui s'est sans doute beaucoup fatiguée auprès de son père malade. Pour nous, l'ostéopériostite dont elle a été atteinte était une manifestation de l'infection épidémique, manifestation qui a pris pour siège le point le plus susceptible de se laisser gagner par l'inflammation, le moins apte à réagir.

Nous résumons. Dans les lésions osseuses se développant à la suite ou dans le cours des fièvres graves, nous voyons des effets contingents et variables du poison scarlatineux, typhique, etc., effets qui n'ont eu leur raison d'être qu'autant qu'il a existé

d'autres causes, ou prédisposantes ou occasionnelles. Les unes et les autres sont, nous l'avons déjà dit, ou générales ou locales. En un mot, j'en fais la résultante des causes multiples : action nocive du sang infecté, altération de la nutrition interstitielle, troubles de l'hématose, affaiblissement et anémie produites par la consomption fébrile ; toutes choses étant consécutives à une cause locale capable de produire l'irritation ou ayant précédé cette cause.

SYMPTOMES.

Par quels phénomènes se traduiront les lésions qui nous occupent? A quels signes les reconnaitrons-nous ? Les symptômes sont évidemment différents suivant la forme que l'on a sous les yeux ; nous en avons déjà dit quelques mots en décrivant chacune de ces formes, nous ne nous y arrêterons pas longuement ici. Nous ne parlerons des symptômes généraux que pour les mentionner : fièvre, élévation de la température, anorexie, insomnie, lésions dans les divers viscères, symptômes que l'on ne rencontre que dans les cas plus graves.

Je n'en dirai pas autant de la douleur locale, qui se trouvera partout, qui la première appellera l'attention du médecin de ce côté, et qui, dans certains cas même, sera le seul symptôme d'une ostéopériostite légère. Cette douleur peut parcourir tous les degrés : tantôt peu prononcée, n'apparaissant qu'à la suite d'une marche, d'une fatigue ; d'autres fois au contraire tellement vive, que les Anglais l'ont appelée excruciante, qu'il semble au patient que ses os se brisent ; faisant perdre aux malades le sommeil et l'appétit ; plus vive parfois la nuit que le jour, exaspérée par la moindre pression. Au début, elle est sourde et vague, mais elle se localise bientôt.

Peu après l'apparition de la douleur, nous verrons presque toujours arriver de la tuméfaction, tantôt limitée, tantôt occu-

pant au contraire une grande surface ; les bords en sont marqués quelquefois par un bourrelet dur et saillant. La peau, tantôt rouge, peut parfois conserver sa couleur ou prendre une teinte érysipélateuse, marbrée, être sillonnée de veines dilatées.

Enfin, si un épanchement sanguin ou purulent doit se former, on trouvera bientôt de la fluctuation.

Les caractères de cette fluctuation sont d'être en général profonds et peu étendus. M. Tédenat nous apprend que, si elle est précoce, nous devons songer à une ostéopériostite hémorrhagique plutôt qu'à une ostéopériostite suppurée ordinaire, et que nous devons avoir la même pensée quand nous verrons la tumeur fluctuante persister plusieurs jours sans modification notable, et aussi quand la fluctuation n'aura pas été précédée de frissons ; ces derniers peuvent quelquefois passer inaperçus au milieu d'un état fébrile intense.

D'autres fois enfin, l'épanchement n'aura pas eu lieu, ou bien il aura été résorbé, et nous constaterons une plaque dure, épaissie, au siège de la lésion, ou tout simplement un allongement des os, une augmentation de la taille ; changements du tissu osseux qui peuvent se traduire à l'extérieur (Auboyer) par des éraillures de la peau.

SIÈGE.

Tous les auteurs ont noté la fréquence du développement des lésions que nous avons décrites vers l'extrémité des os longs, et de préférence à l'extrémité supérieure du tibia, à l'extrémité inférieure du fémur (W. Keen, Mercier, Tédenat). En effet, des deux extrémités de l'os, celle-là était sans contredit surtout prédisposée qui contribuait le plus puissamment à son élongation ; or les expériences de MM. Ollier et Flourens ont appris que, pour le membre inférieur, l'élongation avait lieu surtout par la portion inférieure du fémur et la portion supérieure du tibia.

M. Mercier, qui fait jouer un grand rôle au traumatisme, a remarqué d'un autre côté, en faveur de sa théorie, que ce sont précisément les points les plus exposés à ce genre de causes qui sont le siège le plus fréquent des altérations osseuses : tibia face interne, fémur face externe, péroné face antérieure, omoplate bord de l'épine.

N'avons-nous pas vu nous-même, dans l'Obs. IV, les abcès se développer précisément au voisinage des points d'insertion des muscles qui avaient dû endurer le plus de fatigue ? Ne pourrions-nous pas invoquer la même explication au sujet de ce que nous avons vu dans notre Obs. VII ? Il s'agit d'un enfant qui n'a pas encore marché, chez lequel la lésion a débuté par les articulations du membre supérieur, le premier dont se servent ces petits êtres.

D'un autre côté, nous dit Gosselin[1], on comprend fort bien que les marches forcées, les fatigues de tout genre, qui peuvent être causes occasionnelles, exercent bien plus leur action nuisible sur les membres inférieurs.

On a pourtant observé ces lésions ailleurs que sur les os des membres. W. Keen rapporte un cas sous-épicrânien avec nécrose d'une partie du temporal, et nous avons déjà cité le nom de M. Salter en parlant de la nécrose alvéolaire. Chacun sait enfin qu'il peut, dans les fièvres infectieuses, survenir une stomatite intense qui se termine par une gangrène de la muqueuse, amène l'ulcération du périoste, la dénudation de l'os, et plus tard sa nécrose. De même, à l'oreille, une otite purulente a pu quelquefois, par propagation, devenir une otite périostique.

Age. — Il en a déjà été suffisamment question dans notre travail, et nous ne croyons pas devoir nous y arrêter longuement. C'est surtout de 14 à 22 ans que ces lésions sont le plus fré-

[1] Archives générales de Médecine, 1858, tom. II, pag. 516.

quentes, comme il ressort des observations que nous avons consignées ici ou de celles que nous avons vues sur les auteurs. A cette époque de la vie et tant que la croissance n'est pas encore terminée, tant que le cartilage de conjugaison n'est pas complètement ossifié, il existe dans la région juxta-épiphysaire une vascularisation intense destinée à fournir les éléments nécessaires à l'accroissement de l'os. Ce travail nutritif s'exagère encore pendant l'adolescence ; tant qu'il durera, il y aura une prédisposition évidente. Nous savons en outre que, passé l'âge de 28 ans environ seulement, les épiphyses sont complètement soudées à leurs diaphyses.

Diagnostic. — Il ressort de ce que nous avons dit plus haut au sujet des symptômes. Les antécédents, la nature suppurante dans quelques cas, et le siège, nous permettront de distinguer ces affections du rhumatisme. Il sera plus difficile d'établir une différence d'avec le phlegmon profond. Les auteurs nous apprennent pourtant que dans le phlegmon profond la tuméfaction est plus générale, la fluctuation moins profonde, la peau enfin perd plus rapidement ses caractères pour participer à l'inflammation. L'erreur serait du reste peu nuisible, les deux affections étant susceptibles jusqu'à un certain point du même traitement.

Pronostic. — Nous l'avons déjà fait connaître en décrivant successivement des formes bénignes, aiguës, graves et chroniques. Il résulte des faits observés que ces lésions surviennent plutôt dans le cours d'une affection aiguë. Dans ces circonstances, l'organisme a deux ennemis à combattre. La forme grave pardonne rarement ; les autres ne laissent guère d'infirmités après elles ; quelquefois cependant il y aura un abcès fistuleux dont l'ouverture tardera à se fermer, parce qu'une portion d'os nécrosé tendant à s'éliminer entretient la suppuration. Le jour où le séquestre sera sorti, la cicatrisation ne se fera pas attendre.

TRAITEMENT.

Le traitement variera selon les formes et le degré de l'inflammation. Dans les formes bénignes et dans les autres formes, tant qu'on ignore encore le siège précis et le degré de l'inflammation, il faudra se contenter, dans presque tous les cas, de prescrire le repos, des onctions résolutives, des cataplasmes. A l'intérieur, on donnera l'iodure de potassium, quoique MM. Mercier et Levesque prétendent n'en avoir obtenu aucun résultat.

Dans les formes suppurées ou hémorrhagiques, la médication devra-t-elle être plus énergique ? Faudra-t-il ouvrir une voie à l'épanchement ou attendre sa résorption? M. Mercier ayant vu, dans un cas, l'infection purulente suivre l'ouverture d'un abcès de ce genre et emporter le malade, ne conseille pas l'incision. Étant donné que c'est exposer le malade à des suppurations étendues accompagnées de nécrose, sans le mettre à l'abri de la redoutable complication que l'on veut éviter, nous croyons que dès que l'on a constaté la fluctuation, il faut ouvrir sans retard. C'est l'opinion de tous les auteurs. M. Tédenat, se basant sur un nombre considérable d'observations, dit même qu'une incision précoce jusqu'à l'os sera indiquée toutes les fois qu'on se trouvera en présence d'une inflammation intense et qui paraîtra peu susceptible de résolution.

Cette incision précoce, ajoute-t-il, préviendra la formation d'abcès sous-périostiques et de nécroses sans aggraver la situation, même dans les cas où la résolution jugée impossible aurait pu se produire. On n'oubliera pas, bien entendu, d'user des pansements antiseptiques.

On pourra, si la surface osseuse est nécrosée par points et si le séquestre n'offre pas une épaisseur trop considérable, y porter la rugine. S'il y a décollement total d'une épiphyse, il fau-

dra se décider entre la résection ou l'amputation. Dans les cas d'ostéopériostite hémorrhagique, si le suintement sanguin donne des craintes, on fera, d'après M. Tédenat, des lavages au moyen d'eau alcoolisée, d'eau de Pagliari, d'une forte solution d'alun ; mais on évitera l'emploi du perchlorure de fer et du cautère actuel, qui ont l'inconvénient de produire des nécroses.

Enfin il ne faudra pas oublier l'état général, qui, suivant les cas, peut nécessiter l'emploi du sulfate de quinine, des toniques ou des évacuants, des altérants.

Vu:
Le Président-Censeur,
BOYER.

Vu, bon à imprimer:
Le Doyen,
J. BENOIT.

Permis d'imprimer.
Le Recteur de l'Académie.
G. CHANCEL.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

AUXQUELLES LE CANDIDAT RÉPONDRA VERBALEMENT

(*Arrêté du 22 mars* 1842.)

Chimie médicale et Pharmacie.

Du chlore, du brome et de l'iode, au point de vue clinique et médical.

Physique médicale.

Théorie du microscope composé.

Botanique et Histoire naturelle médicale

Classification des mammifères.

Anatomie.

De la structure des artères.

Anatomie Pathologique et Histologie.

De la cellule en général.

Physiologie.

Des méthodes calorimétriques; leur application à la physiologie.

Pathologie médicale ou interne.

Peut-on, en nosologie, préciser le nombre des diathèses?

Pathologie chirurgicale ou externe.

Des abcès froids.

Thérapeutique et Matière médicale.

Des médications dans les maladies simples.

Opérations et Appareils.

De la désarticulation du coude.

Médecine légale et Toxicologie.

De l'infanticide.

Hygiène.

Tracer les règles du régime des glycosuriques.

Accouchements.

Quels sont les inconvénients, pour l'enfant, de l'emploi du seigle ergoté ?

Clinique interne

De la température dans les fièvres intermittentes.

Clinique externe.

Des divers agents anesthésiques et de leur valeur comparative au point de vue opératoire.

Clinique des maladies mentales et nerveuses.

Existe-t-il un délire des sens ?

Titre de la Thèse à soutenir.

Des altérations du système osseux comme complications dans les fièvres graves.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés. et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants, l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses!

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!